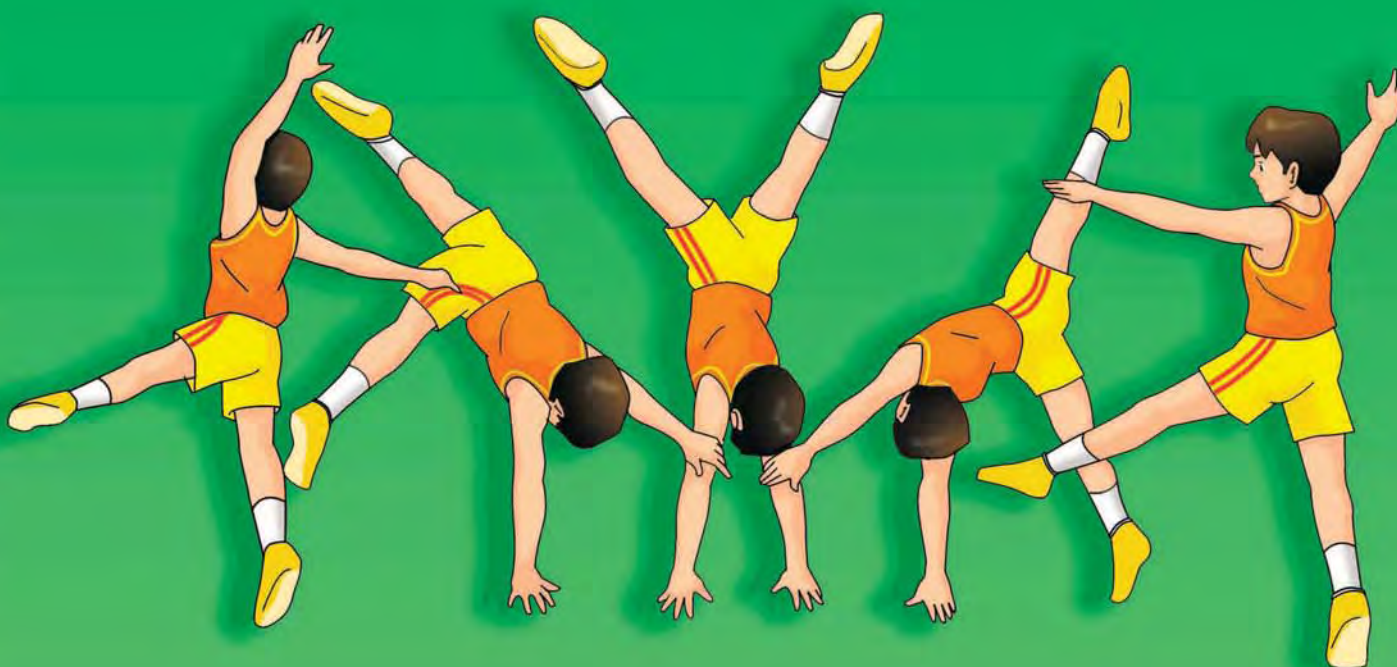


• Sarjono  
• Sumarjo



# Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan

untuk SMP/MTs Kelas IX



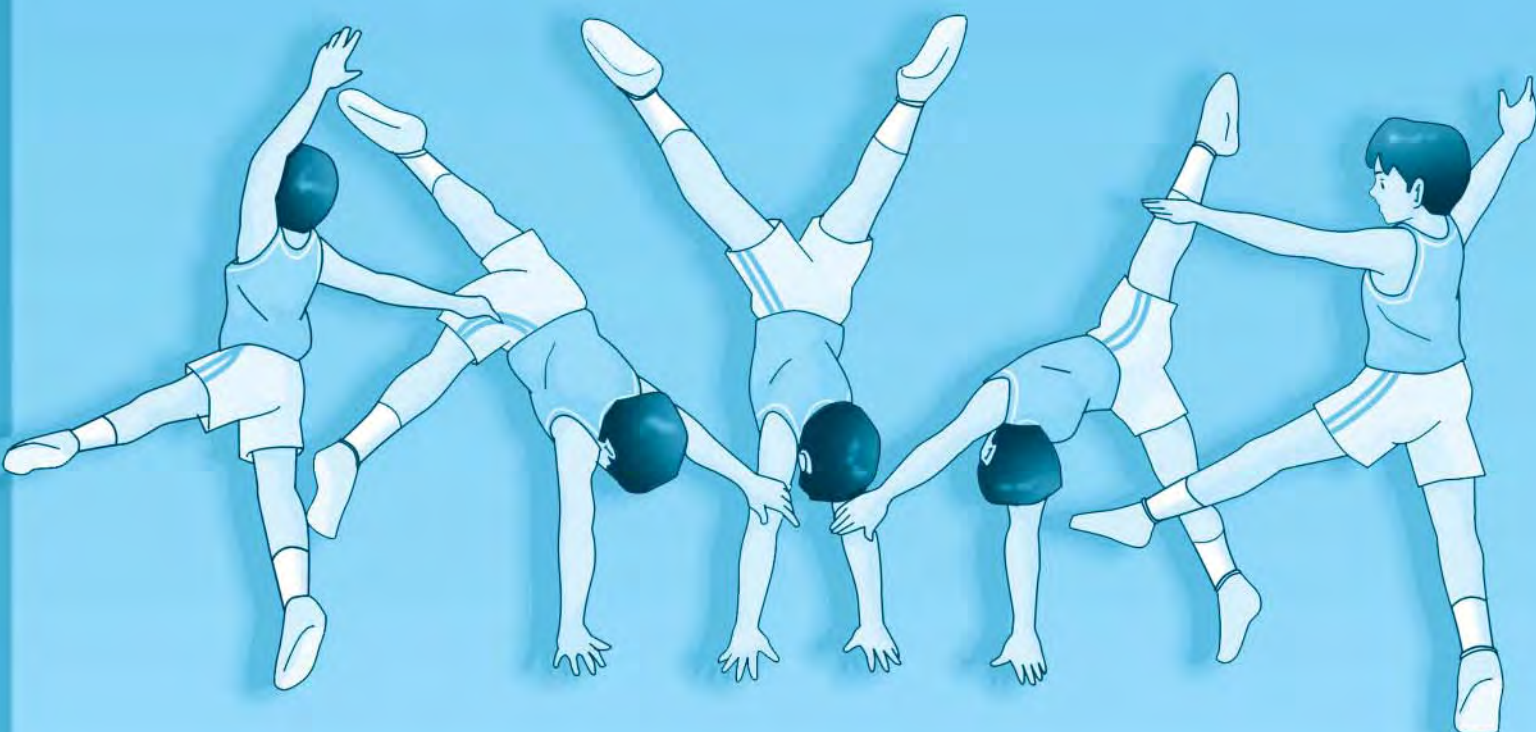
PUSAT PERBUKUAN  
Kementerian Pendidikan Nasional

3

- Sarjono
- Sumarjo

# Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan

untuk SMP/MTs Kelas IX



PUSAT PERBUKUAN  
Kementerian Pendidikan Nasional

3



Hak Cipta buku ini pada Kementerian Pendidikan Nasional.  
Dilindungi Undang-undang.

## Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan untuk SMP/MTs Kelas IX

Penyusun	<b>Sarjono Sumarjo</b>
Editor	<b>Hesti Hardinah Sulistiono</b>
Desain cover	<b>Gatot Supriyatin</b>
Ilustrasi	<b>Sugiatno</b>
Perwajahan	<b>Ferry Andriyan August</b>
Lay Out	<b>Ferry Andriyan August Hery Susanto</b>
Ukuran Buku	<b>17,6 x 25 cm</b>

613.707

SUM

p

SUMARJO

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan/Sumarjo, Sarjono; editor, Hesti Hardinah, Sulistiono; ilustrator, Sugiatno.—Jakarta: Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional, 2010.  
vi, 202 hlm.: illus.; 25 cm

Bibliografi: hlm. 202

Indeks

Untuk SMP/MTs Kelas IX

ISBN 978-979-095-214-0 (no. jilid lengkap)

ISBN 978-979-095-227-0 (jil. 3a)

1. Olahraga - Aspek Kesehatan - Studi dan Pengajaran

II. Sarjono

III. Hesti Hardinah

IV. Sulistiono

I. Judul

V. Sugiatno

Hak Cipta buku ini dialihkan kepada Kementerian Pendidikan Nasional  
dari Penerbit CV Aneka Ilmu

Diterbitkan oleh Pusat Perbukuan  
Kementerian Pendidikan Nasional Tahun 2010

Diperbanyak oleh ...

# Kata Sambutan

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya, Pemerintah, dalam hal ini, Departemen Pendidikan Nasional, pada tahun 2009, telah membeli hak cipta buku teks pelajaran ini dari penulis/penerbit untuk disebarluaskan kepada masyarakat melalui situs internet (*website*) Jaringan Pendidikan Nasional.

Buku teks pelajaran ini telah dinilai oleh Badan Standar Nasional Pendidikan dan telah ditetapkan sebagai buku teks pelajaran yang memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 49 Tahun 2009 tanggal 12 Agustus 2009.

Kami menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada para penulis/penerbit yang telah berkenan mengalihkan hak cipta karyanya kepada Kementerian Pendidikan Nasional untuk digunakan secara luas oleh para siswa dan guru di seluruh Indonesia.

Buku-buku teks pelajaran yang telah dialihkan hak ciptanya ini, dapat diunduh (*down load*), digandakan, dicetak, dialihmediakan, atau difotokopi oleh masyarakat. Namun, untuk penggandaan yang bersifat komersial harga penjualannya harus memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Pemerintah. Diharapkan buku teks pelajaran ini akan lebih mudah diakses oleh siswa dan guru di seluruh Indonesia maupun sekolah Indonesia yang berada di luar negeri sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar.

Kami berharap, semua pihak dapat mendukung kebijakan ini. Kepada para siswa kami ucapkan selamat belajar dan manfaatkanlah buku ini sebaik-baiknya. Kami menyadari bahwa buku ini masih perlu ditingkatkan mutunya. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat kami harapkan.

Jakarta, April 2010  
Kepala Pusat Perbukuan



# Kata Pengantar

---

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan buku mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan ini dengan baik.

Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan merupakan bagian dari pendidikan keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan cara hidup sehat. Selanjutnya, pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan sangat berperan bagi pertumbuhan dan pengembangan jasmani, mental, sosial, serta emosional yang serasi, selaras, dan seimbang.

Kami berharap setelah membaca penjelasan yang telah diuraikan, siswa dapat melakukan aktivitas olahraga dan kesehatan dengan benar. Materi yang ditampilkan didukung dengan ilustrasi agar mudah dipahami dan dipraktikkan dengan tepat.

Semoga buku Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan ini dapat dipergunakan sebagai bahan acuan untuk mengembangkan diri, belajar percaya diri, menambah motivasi dalam berlatih dengan benar dan menuju prestasi yang lebih tinggi.

Penulis

# Daftar Isi

Kata Sambutan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v

## Semester 1

### Bab 1 Permainan dan Olahraga ▶ 1

- A. Sepak Bola ▶ 2
- B. Bola Voli ▶ 9
- C. Bola Basket ▶ 14

Evaluasi ▶ 19

### Bab 2 Permainan Bola Kecil ▶ 21

- A. Tenis Meja ▶ 22
- B. Softball ▶ 28

Evaluasi ▶ 33

### Bab 3 Atletik ▶ 35

- A. Lompat Jauh Gaya Berjalan di Udara ▶ 36
- B. Lari Estafet ▶ 37
- C. Lempar Cakram ▶ 40

Evaluasi ▶ 44

### Bab 4 Bela Diri ▶ 46

Pencak Silat ▶ 47

Evaluasi ▶ 52

### Bab 5 Kebugaran Jasmani ▶ 54

- A. Kesehatan Jasmani ▶ 55
- B. Latihan Kecepatan ▶ 56
- C. Meningkatkan Daya Tahan Jantung Paru-Paru ▶ 57

Evaluasi ▶ 59

### Bab 6 Senam Lantai ▶ 61

Senam Lantai ▶ 62

Evaluasi ▶ 66

### Bab 7 Senam Irama ▶ 68

- A. Senam Irama (Ritmik) Tanpa Alat ▶ 69
- B. Senam Irama (Ritmik) Dengan Alat ▶ 72

Evaluasi ▶ 76

### Bab 8 Aktivitas di Air ▶ 78

- A. Renang Gaya Punggung ▶ 79
- B. Peraturan Perlombaan Renang ▶ 79

Evaluasi ▶ 83

### Bab 9 Pendidikan di Luar Sekolah ▶ 85

Pendidikan Luar Sekolah ▶ 86

Evaluasi ▶ 90

### Bab 10 Budaya Hidup Sehat ▶ 92

Bahaya Kebakaran ▶ 93

Evaluasi ▶ 95

### Evaluasi Semester 1 ▶ 97

## Semester 2

### Bab 11 Permainan dan Olahraga ▶ 102

- A. Sepak Bola ▶ 103
- B. Bola Voli ▶ 109
- C. Bola Basket ▶ 112

Evaluasi ▶ 117

**Bab 12 Permainan Bola Kecil ▶ 119**

- A. Tenis Lapangan ▶ 120
- B. Squas ▶ 123

Evaluasi ▶ 125

**Bab 13 Atletik ▶ 128**

- A. Lompat Jauh Gaya Berjalan Di Udara ▶ 129
- B. Lompat Tinggi Gaya Gunting ▶ 131
- C. Lempar Cakram Gaya Memutar ▶ 133

Evaluasi ▶ 136

**Bab 14 Bela Diri ▶ 138**

- A. Pencak Silat ▶ 139
- B. Judo ▶ 142

Evaluasi ▶ 147

**Bab 15 Kebugaran Jasmani ▶ 149**

Menjaga Kebugaran Jasmani ▶ 150

Evaluasi ▶ 153

**Bab 16 Senam Lantai ▶ 156**

Senam Lantai ▶ 157

Evaluasi ▶ 159

**Bab 17 Senam Irama ▶ 161**

Senam Irama ▶ 162

Evaluasi ▶ 168

**Bab 18 Aktivitas Di Air ▶ 170**

Renang ▶ 171

Evaluasi ▶ 174

**Bab 19 Penjelajahan ▶ 177**

Pendidikan Luar Sekolah ▶ 178

Evaluasi ▶ 181

**Bab 20 Budaya Hidup Sehat ▶ 183**

Bencana Alam ▶ 184

Evaluasi ▶ 190

**Evaluasi Semester 2 ▶ 192**

**Glosarium ▶ 197**

**Indeks ▶ 200**

**Daftar Pustaka ▶ 202**

# BAB

# 1

## Permainan dan Olahraga

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan beberapa teknik dasar ke dalam permainan dan olahraga serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.dustasia.org.com](http://www.dustasia.org.com)

Pernahkan kalian bermain sepak bola, bola basket, dan bola voli? Bagaimanakah cara memainkannya?

Sepak bola, bola basket, dan bola voli merupakan olahraga yang dimainkan secara berkelompok. Oleh karena dimainkan secara berkelompok, maka kerja sama di antara pemain sangat dibutuhkan. Selain itu, dibutuhkan pula fisik, strategi, dan teknik yang baik di antara para pemain.

Nah, apakah kalian ingin mencobanya?



### Kata Kunci

- Sepak bola
- Bola voli
- Bola basket
- Voli pantai

## A. Sepak Bola

### Sejarah Piala Dunia

Sepak bola sudah dimainkan di Olimpiade sejak tahun 1900 (kecuali pada Olimpiade tahun 1932 di Los Angeles). Awalnya, ini hanya untuk pemain-pemain amatir saja, namun sejak Olimpiade Los Angeles 1984 pemain profesional juga mulai ikut bermain, disertai peraturan yang mencegah negara-negara untuk memainkan tim terkuat mereka. Pada saat ini, turnamen Olimpiade untuk pria merupakan turnamen U-23 yang boleh ditambahi beberapa pemain di atas umur. Akibatnya, turnamen ini tidak mempunyai kepentingan internasional dan prestise yang sama dengan Piala Dunia, atau bahkan dengan Euro, Copa America, dan Piala Afrika.

Piala Dunia bukanlah kejuaraan sepak bola internasional pertama. Sepak bola amatir menjadi bagian dari program Olimpiade untuk pertama kalinya pada tahun 1908. Pada tahun 1909 di Torino diselenggarakan sebuah turnamen sepak bola yang bernama Piala Sir Thomas Lipton. Italia, Jerman, dan Swiss mengirimkan klub mereka yang paling prestisius ke turnamen tersebut namun Persatuan Sepak bola Inggris (FA) menolak tawaran untuk ikut serta dalam kejuaraan itu.

Ide melahirkan kejuaraan sepak bola dunia tercetus pada 1904 di Paris saat Kongres *l Fédération Internationale de Football Association*. Pada 1928, hasil usaha FIFA dan presiden persatuan sepak bola Perancis (FFFA), Jules Rimet dan rekannya Henri Delaunay, peserta kongres di Amsterdam memutuskan untuk melaksanakan ide tersebut. Setahun kemudian, FIFA secara resmi mempersiapkan sebuah kejuaraan bernama World Cup yang akan berlangsung setiap empat tahun. Pada kongres FIFA 17-18 Mei 1929 di Barcelona, Spanyol, Uruguay mendapatkan dukungan dari 23 peserta kongres menjadi tuan rumah Piala Dunia pertama menyingkirkan ambisi Hungaria, Italia, Belanda, Spanyol, dan Swedia. Piala kejuaraan ini dikenal dengan Piala Jules Rimet.

Piala Jules Rimet dibuat oleh perupa Prancis, Abel La Fleur, berbentuk oktagon berlambangkan bumi dipegang oleh Dewa Kemenangan yang bernama Nike (dewa Yunani purba). Piala ini dibuat dari emas, mempunyai berat 3.8 kg dan tinggi 35 cm.

Maka Piala Dunia FIFA yang pertama pun diadakan di Uruguay dan berlangsung dari 13-30 Juli 1930. 13 negara turut serta enam dari Amerika Selatan, lima dari Eropa dan dua dari Amerika Utara. Uruguay mengalahkan Argentina 4-2 di depan 93.000 penonton di Montevideo untuk menjadi negara pertama yang merebut piala tersebut.

Selama Perang Dunia II kejuaraan ini terhenti selama 12 tahun, dimulai kembali tahun 1950 di Brasil. Piala Jules Rimet pernah dicuri sewaktu dipamerkan di Stampex Exhibition di Westminster Central Hall, London saat menjelang Piala Dunia 1966 di Inggris, namun ia ditemukan 7 hari kemudian oleh seekor anjing bernama Pickles.

Pada 1970 di Meksiko, FIFA telah memutuskan Brasil menyimpan Piala Jules Rimet karena menjadi negara pertama yang juara sebanyak 3 kali, 1958, 1962 dan 1970.

Badan induk FIFA kemudian membuat piala dunia baru dengan menggunakan emas 18 karat, 36 cm tinggi dan mempunyai berat 4.97 kg dan dirancang oleh perupa terkenal Italia, Silvio Gazzaniaga dan digunakan sehingga sekarang. FIFA menetapkan hanya pemimpin negara dan pemenang Piala Dunia saja yang boleh menyentuh piala tersebut. Replika piala yang dilapis emas akan diberikan untuk disimpan oleh pemenang.

Ada 5 syarat dalam suatu tim untuk dapat memenangkan suatu pertandingan/kompetisi yang sangat ketat sekarang ini yaitu: fisik, teknik, kerjasama tim dan mental juara, serta taktik yang jitu dalam suatu tim.

Seorang pemain harus menguasai teknik dasar sepak bola, antara lain:

- teknik menendang dengan berbagai bagian kaki,
- teknik menahan bola dengan berbagai teknik,
- teknik menggiring bola dengan berbagai variasi, dan
- teknik menyundul bola yang benar.

## **1. Formasi permainan**

Dalam permainan sepak bola ada beberapa formasi penyerangan dan formasi pertahanan. Kedua formasi ini dilakukan untuk mencapai tujuan sesuai dengan strategi yang diterapkan.

Pola penyerangan dalam sepak bola diterapkan dengan tujuan agar dapat menerobos pertahanan lawan dan menciptakan gol sebanyak-banyaknya sehingga dapat memenangkan pertandingan.

Sementara itu, pola pertahanan diterapkan dalam permainan sepak bola dengan tujuan menghalau dan mempertahankan gawang dari serangan lawan sehingga tidak terjadi gol.

### **Formasi penyerangan**

Berikut ini akan dijelaskan berbagai pola formasi penyerangan sebagai berikut.

#### **a. Pola 1-4-2-4**

Cara melakukannya sebagai berikut.

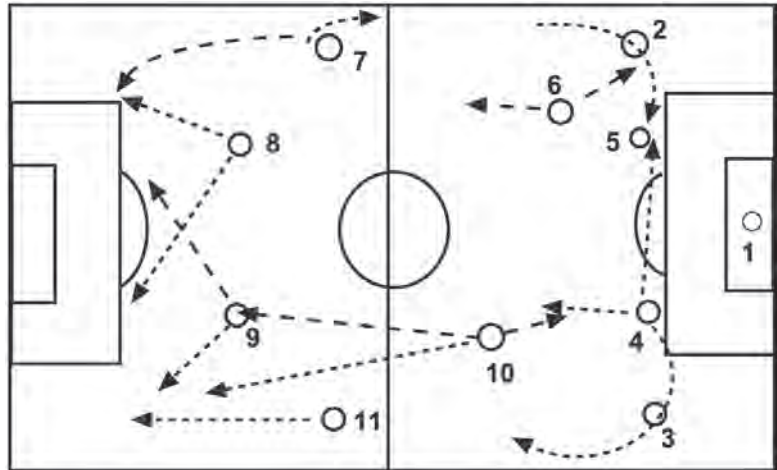
1. Empat pemain belakang merupakan pemain bertahan menjaga gawang, kemudian 2 center back saling bersisihan bisa melakukan maju membantu penyerangan.

2. Kedua full back bertugas melindungi 2 center back dan juga membantu melakukan penyerangan secara aktif.
3. Kedua pemain tengah harus bekerja keras beroperasi pada alapangan tengah.
4. Empat pemain depan dipersiapkan untuk penyerangan dibantu kedua sayap.

**Gambar 1.1**

Sistem ini terdiri dari penjaga gawang, empat pemain belakang (pertahanan), dua pemain tengah (gelandang), dan empat pemain depan (penyerang).

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



b. Pola 1-4-3-3

Cara melakukannya sebagai berikut.

1. Kerja sama saling pengertian antarpemain bertahan dengan ketiga pemain di tengah. Koordinasi dengan kedua full back dan ketiga pemain tengah mengatur untuk penyerangan.
2. Ketiga ujung tombak hanya mengambil bagian dalam pertahanan lawan dengan menekan pertahanan lawan

**Gambar 1.2**

Sistem ini terdiri dari penjaga gawang, empat pemain belakang (pertahanan), tiga pemain tengah (gelandang), dan tiga pemain depan (penyerang).

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



c. Pola 1-4-4-2

Cara melakukannya sebagai berikut.

1. Di depan daerah pertahanan sendiri diperkuat 4 pemain tengah dengan penggunaan lapangan tengah bekerja sama dengan pemain yang lain.
2. Menempatkan dua ujung tombak di pertahanan lawan.
3. Penyerang mencari ruang dan waktu untuk teman-teman melakukan aksi perorangan dan kerja sama untuk mencetak gol.

d. Pola 1-1-3-3-3 (pola dengan libero)

Cara melakukannya sebagai berikut.

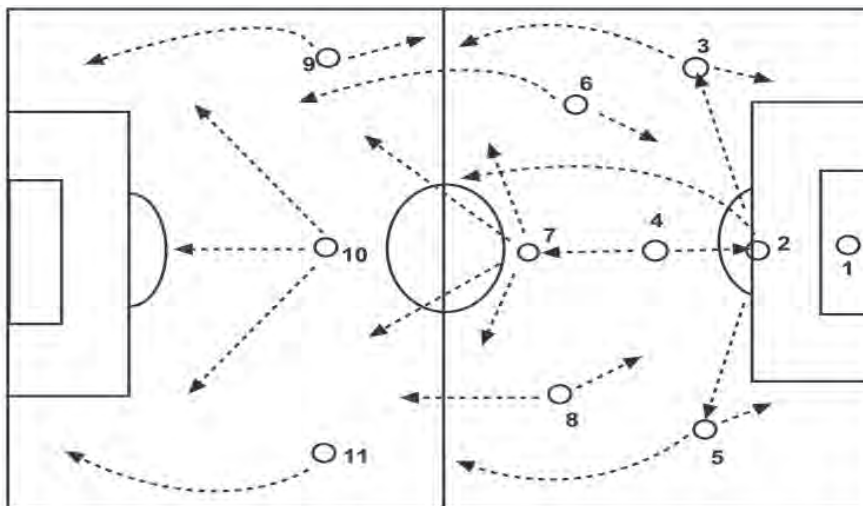
- a. Posisi belakang libero mempunyai pandangan yang baik terhadap pemain dan data mengontrol seluruh pertahanan sehingga bila terjadi penyerangan dari lawan langsung dapat digagalkan dengan gerakan pasti.
- b. Organisasi pertahanan dengan sistem libero mempunyai kekuatan untuk membangun permainan dan memimpin penyerangan. Libero dapat bergerak ke depan untuk menyerang tanpa harus memikirkan risiko karena tidak harus memperhatikan seorang lawan.



**Gambar 1.3**

Sistem ini terdiri dari penjaga gawang, empat pemain belakang (pertahanan), empat pemain tengah (gelandang), dan dua pemain depan (penyerang).

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



**Gambar 1.4**

Sistem ini terdiri dari penjaga gawang, satu pemain libero, tiga pemain belakang (pertahanan), tiga pemain tengah (gelandang), dan tiga pemain depan (penyerang).

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## Formasi pertahanan

Berikut ini akan dijelaskan beberapa formasi pertahanan dalam sepak bola.

a. Pola 1-4-4-2

Cara melakukannya sebagai berikut.

1. Empat orang pemain yang berada di belakang sebagai pemain bertahan.
2. Empat orang pemain yang berada di tengah sebagai pemain gelandang tengah.
3. Dua orang pemain yang berada di depan atau sebagai penyerang. Pada saat bertahan seorang penyerang bisa membantu ke tengah atau ke belakang.

**Gambar 1.5**

Sistem ini terdiri dari penjaga gawang, empat pemain belakang (pertahanan), empat pemain tengah (gelandang), dan dua pemain depan (penyerang).

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



b. Pola 1-4-4-3

Cara melakukannya sebagai berikut:

1. Empat orang pemain di belakang berfungsi sebagai pemain bertahan.
2. Tiga orang pemain berada di tengah sebagai pemain gelandang tengah.
3. Tiga rang berada di depan atau penyerang. Semua dapat berfungsi pemain bertahan pada saat diserang lawan.

**Gambar 1.6**

Sistem ini terdiri dari penjaga gawang, empat pemain belakang (pertahanan), empat pemain tengah (gelandang), dan tiga pemain depan (penyerang).

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

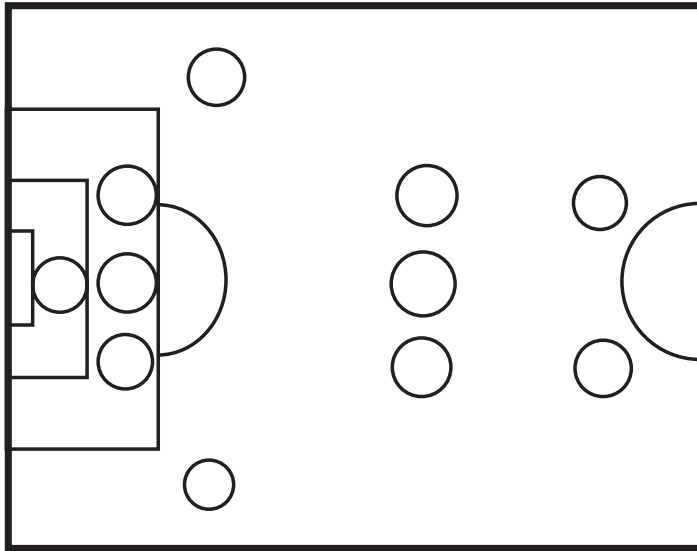


c. Pola 1-5-3-2

Cara melakukannya:

1. Lima orang pemain yang berada di belakang berfungsi sebagai pemain bertahan.
2. Tiga orang pemain berada di tengah berfungsi sebagai gelandang tengah.
3. Dua orang pemain yang berada di depan atau penyerang. Semua dapat bekerja sama dalam satu pertahanan jika diserang.





**Gambar 1.7**

Sistem ini terdiri dari penjaga gawang, lima pemain belakang (pertahanan), tiga pemain tengah (gelandang), dan dua pemain depan (penyerang).

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## 2. Peraturan Permainan

Ada beberapa peraturan permainan yang harus ditaati para pemain sepak bola. Beberapa peraturan itu sebagai berikut.

### a. Peraturan Pertandingan

Peraturan dalam pertandingan sepak bola antara lain:

- jumlah pemain 11 orang setiap regu.
- lamanya permainan 2 x 45 menit.
- waktu istirahat 15 menit.
- memasuki babak kedua setelah istirahat kedua kesebelasan harus bertukar tempat.
- wasit berhak menambahkan waktu bila ada pemain yang luka (cedera).
- jika waktu melebihi 45 menit, maka dikatakan *injury time*.

### b. Off side

Off side adalah bentuk pelanggaran apabila bola dimainkan oleh pemain yang berada lebih dekat dengan garis gawang lawan dari pada bola, kecuali:

- berada di lapangan permainannya sendiri;
- sekurang-kurangnya ada dua pemain lawan yang lebih dekat pada garis gawang mereka sendiri;
- jika bola paling akhir disentuh oleh lawan;
- jika ia langsung menerima tendangan gawang, tendangan sudut, lemparan ke dalam, dan bola yang dijatuhkan wasit.

### c. Hand ball

Hand ball adalah dengan sengaja maupun tidak sengaja bola tersentuh oleh tangan. Hukuman yang diberikan adalah penalti, jika terjadi di daerah penalti, sedangkan tendangan bebas langsung apabila terjadi di luar daerah penalti/hukuman

### Info Sehat

Satu tim sepak bola biasa disebut dengan istilah kesebelasan karena terdiri atas sebelas pemain.

#### **d. Throw in (lemparan ke dalam)**

Lemparan ke dalam dilakukan apabila bola keluar melewati garis samping lapangan. Peraturan melakukan lemparan ke dalam adalah sebagai berikut.

- a. Pemain yang melakukan lemparan ke dalam harus mempergunakan kedua tangannya dan bola harus dilemparkan melalui atas kepala.
- b. Pemain yang melemparkan bola tidak boleh memainkan bola sebelum bola tersebut disentuh atau dimainkan oleh pemain lain.
- c. Gol tidak boleh langsung dicetak dari lemparan ke dalam.
- d. Tidak boleh melakukan gerak tipu
- e. Waktu melempar kaki harus di belakang garis samping lapangan.
- f. Saat melempar kaki harus berhubungan dengan tanah.

### **Tugas**

1. Bentuk satu regu minimal 5 orang dengan satu penjaga gawang.
  2. Buat lapangan ukuran lapangan 10 x 20 m.
  3. Lakukan permainan sepak bola 2 x 10 menit.
  4. Kombinasikan berbagai bentuk latihan teknik dasar menggiring, menendang, mengontrol, meyundul dan kerjasama tim.
  5. Lakukan permainan dengan pergantian bebas.
- 

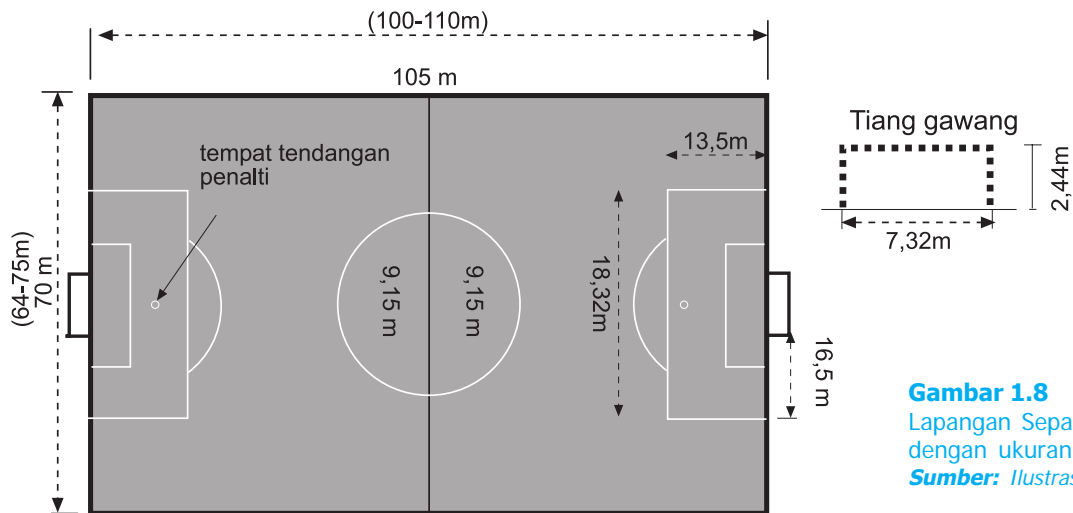
#### **e. Tendangan bebas (free kick)**

Tendangan bebas ada dua macam, yaitu:

- a. tendangan bebas langsung, artinya tendangan yang langsung diarahkan ke gawang lawan tanpa harus menyentuh pemain lain, dan
- b. tendangan bebas tidak langsung, artinya tendangan yang tidak langsung diarahkan ke gawang lawan, melainkan harus menyentuh pemain lain.

#### **f. Tendangan sudut (corner kick)**

Bola seluruhnya harus melampaui garis gawang, kecuali antara kedua tiang gawang dan palang gawang. Apabila bola terakhir dimainkan oleh pihak yang mempertahankan, maka salah seorang pemain dari pihak penyerang harus melakukan tendangan sudut.



**Gambar 1.8**  
Lapangan Sepak Bola beserta  
dengan ukurannya  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit



**Gambar 1.9**  
Sepak bola merupakan  
olahraga yang paling digemari  
masyarakat  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## B. Bola Voli

Bola voli adalah olahraga permainan yang dimainkan oleh dua grup berlawanan. Masing-masing grup memiliki enam orang pemain. Sementara, permainan bola voli pantai, masing-masing grup hanya memiliki dua orang pemain.

Pola adalah suatu siasat yang dipergunakan dalam pertandingan bola voli untuk mencari kemenangan secara sportif. Bentuk taktik penyerangan dan pertahanan mencakup teknik individual dan taktik kelompok. Taktik penyerangan diartikan sebagai siasat untuk mengharuskan regu lawan bertindak menurut regu yang menjalankan penyerangan. Penyerangan harus dapat dilakukan secara aktif dan progresif untuk mematahkan lawan. Suatu prinsip taktik penyerangan dalam bermain bola voli adalah usaha untuk mematikan bola di lapangan lawan dengan jalan apapun yang diperkenankan dalam peraturan.

Berikut ini penjelasan selintas dalam bermain bola voli.

1. Permainan bola voli dimainkan oleh 2 tim yang masing-masing terdiri dari 6 orang pemain dan berlomba-lomba mencapai angka 25 terlebih dahulu.
2. Permainan dimulai dengan melakukan servis terlebih dahulu yang ditentukan oleh undian wasit.
3. Setelah servis, bola diterima oleh pemain lawan.
4. Hak memainkan bola sebanyak 3 kali.
5. Dalam sebuah tim ada 4 pemain penting yaitu *tosser* (pengumpan), *spiker* (tukang smash), *libero* (berposisi di belakang), dan *defender* (pemain bertahan).

## 1. Pengertian servis

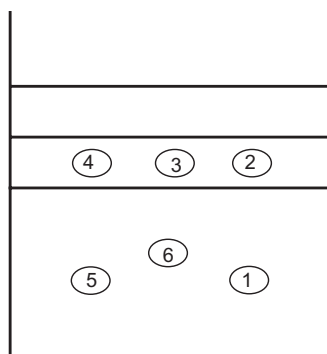
Servis adalah sajian bola pertama untuk melakukan serangan pada awal permainan dimulai.

Teknik servis ada tiga macam, yaitu:

- a. servis dari bawah (*under hand service*)
- b. servis dari atas kepala (*over head service*)
- c. servis dari samping (*check list*)

Servis atas dibagi menjadi dua, yaitu:

- a. *tennis service* adalah servis yang dilakukan dengan berdiri tanpa melompat, dan
- b. *smash service* adalah servis yang dilakukan dengan berdiri sambil melompat.



**Gambar 1.10**

Posisi awal urutan pemain bola voli.

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Adapun cara melakukan servis, seperti berikut ini.

- a. Berdiri di daerah servis, sikap tubuh menghadap jaring atau net, jarak kedua kaki selebar bahu dan disilangkan, berat badan pada kaki belakang.
- b. Bola dipegang dengan tangan kiri, tangan kanan diayunkan ke atas belakang kepala.
- c. Lemparkan bola ke atas setinggi jangkauan tangan pukul.
- d. Pukul bola dengan pangkal telapak tangan.
- e. Bola dipukul pada bagian tangan belakang, otot perut membentuk kekuatan pukulan terhadap bola.
- f. Setelah memukul bola, berat badan dipindahkan ke kaki depan.

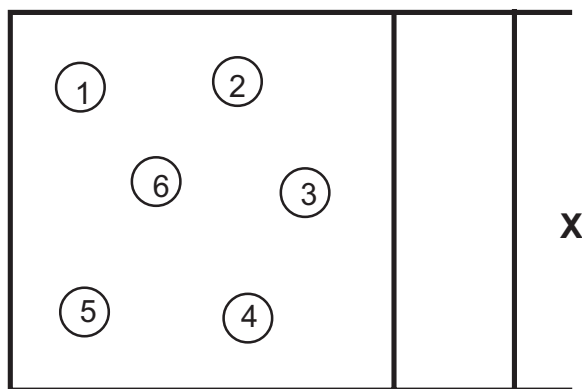
## 2. Variasi dan teknik dasar bermain bola voli

Pengenalan formasi pemain pada siswa diharapkan dapat menguasai teknik dasar passing bawah dan atas. Formasi pemain bola voli terdiri dari tiga pemain penyerang dan tiga pemain bertahan.

### Pola Penyerangan

Di dalam pola penyerangan yang paling sederhana adalah penempatan posisi pengumpan satu di depan untuk memudahkan melakukan serangan. Adapun formasi tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.

- Pemain posisi 2 dan 3 sebagai smasher.
- Pemain posisi 4 sebagai pengumpan.
- Pemain posisi 6 sebagai pelapis pertahanan.
- Pemain posisi 1 dan 5 sebagai pemain pertahanan sebelah kiri dan kanan



**Gambar 1.10**  
Pola penyerangan dengan satu pengumpan di depan.  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

### Pola bertahan

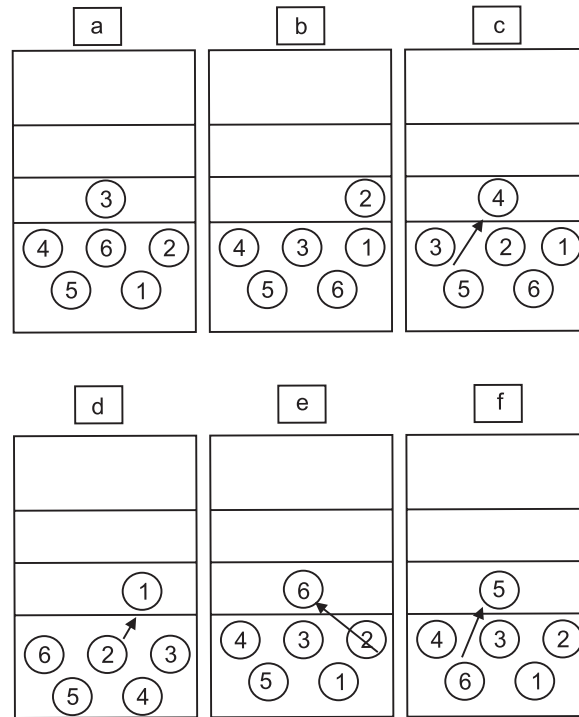
Pada formasi bertahan hendaknya ditanamkan oleh para siswa untuk selalu siap dan gigih dalam bertahan. Keadaan ini biasanya disebabkan oleh beberapa hal.

- Formasi bertahan pada umumnya tidak disukai anak.
- Formasi bertahan merupakan kelemahan suatu regu.
- Formasi bertahan diharapkan untuk persiapan dalam melakukan serangan.

Pola bertahan terhadap servis susunannya dapat dijadikan atas enam bentuk posisi, yaitu:

- posisi 3 di net, artinya pemain nomor 3 berada dekat net sebagai pengumpan;
- posisi 2 di net, artinya pemain nomor 2 berada dekat net sebagai pengumpan;
- posisi 4 di net, artinya pemain nomor 4 berada dekat net sebagai pengumpan;
- posisi 1 sebagai pelari ke dekat net sebagai pengumpan;
- posisi 6 sebagai pelari ke dekat net sebagai pengumpan;
- posisi 5 sebagai pelari ke dekat net sebagai pengumpan.





**Gambar 1.11**  
Pola bertahan dalam beberapa posisi.  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit



**Gambar 1.12**  
Permainan bola voli.  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### 3. Petugas dalam permainan bola voli

#### a. Wasit I (referee)

Tugas wasit I dalam pertandingan bola voli adalah:

- bertanggungjawab atas kelancaran pertandingan;
- barus meniup peluit kapan saja jika diperlukan untuk memutuskan suatu kesalahan, untuk hukuman pindah servis, atau tambah nilai;
- memiliki kekuasaan mutlak.

#### c. Wasit II (umpire)

Wasit II memiliki tugas sebagai berikut.

- Membantu wasit I;
- Setiap ada time out, wasit II harus menguasai bola yang dimainkan dan memberikan laporan beberapa kali time out setiap regu;
- Jika wasit I tidak cakap, wasit II bisa mengambil alih posisi wasit I.

#### d. Pencatat nilai (Scorer)

Pencatat nilai dalam bola voli memiliki tugas sebagai berikut.

- Selain mencatat nilai juga menghitung jumlah time out pada setiap regu yang bertanding,
- Mencatat dan menguasai urutan servis dari setiap regu serta mencatat semua teguran dan peristiwa yang terjadi ketika pertandingan berlangsung.

#### e. Lines man

Lines man memiliki tugas sebagai berikut.

- Mengawasi keluar masuknya bola untuk dilaporkan kepada wasit I dengan menggunakan kode yang ditentukan.

- b. Dalam pertandingan penting sebaiknya menggunakan empat orang hakim garis yang ditempatkan pada setiap pojok garis perpanjangan dengan membawa bendera kecil.

## Tugas

Bermain bola voli sederhana

1. Buat regu terdiri dari 3 sampai 6 orang.
2. Lakukan teknik bermain bola voli dengan hak memukul minimal 6 kali dengan game 30 point.
3. Pergantian bebas dengan tujuan mematangkan teknik dasar bermain bola voli.

## Voli Pantai

Voli pantai adalah variasi dari bola voli, yang dimainkan di atas pasir. Dua tim yang dipisahkan oleh jaring memukul bola voli menggunakan lengan atau tangan. Para pemain berusaha untuk memukul bola melewati atas jaring agar memasuki lantai di daerah lawan, serta harus mencegah bola jatuh di daerah mereka sendiri.

Voli pantai populer sebagai aktivitas rekreasi di tempat-tempat yang memiliki pantai berpasir yang luas, namun sering juga dimainkan di lapangan pasir yang bukan di pantai. Olahraga ini populer di beberapa negara yang tidak berbatasan dengan laut, seperti Swiss. Olahraga ini termasuk olahraga yang dipertandingkan di Olimpiade, dan badan tertingginya adalah *Fédération Internationale de Volleyball*. Menurut peraturan resmi, voli pantai menggunakan dua orang dalam satu tim.



**Gambar 1.13**

Voli pantai dimainkan di atas pasir.

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## C. Bola Basket

Bola basket adalah olahraga bola berkelompok yang terdiri atas dua tim beranggotakan masing-masing lima orang yang saling bertanding mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam keranjang lawan. Bola basket sangat cocok untuk ditonton karena biasa dimainkan di ruang olahraga tertutup dan hanya memerlukan lapangan yang relatif kecil. Selain itu, bola basket mudah dipelajari karena bentuk bolanya yang besar, sehingga tidak menyulitkan pemain ketika memantulkan atau melempar bola tersebut.

Bola basket adalah salah satu olahraga yang paling digemari oleh penduduk Amerika Serikat dan penduduk di belahan bumi lainnya, antara lain di Amerika Selatan, Eropa Selatan, Lithuania, dan juga di Indonesia.

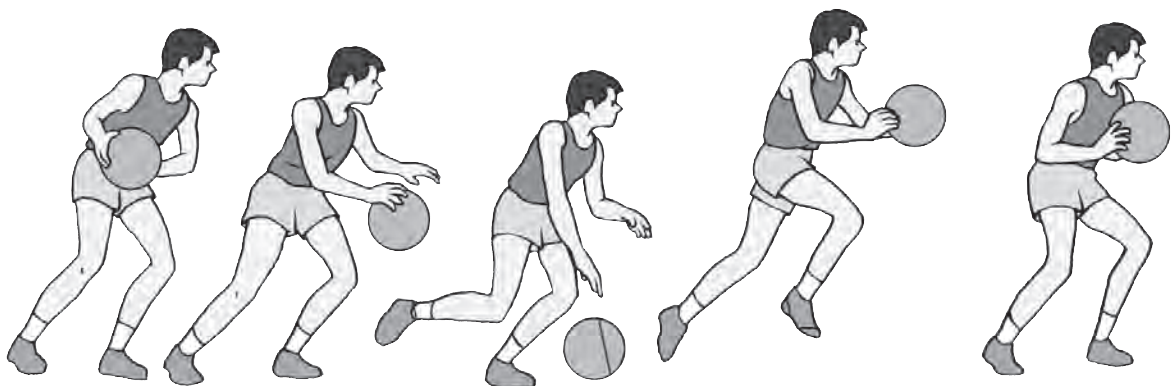
Bola basket merupakan suatu permainan yang dimainkan oleh 2 regu, baik putra maupun putrid masing-masing regu terdiri dari 5 orang pemain. Permainan ini bertujuan mencari nilai atau angka sebanyak-banyaknya dengan cara memasukkan bola ke keranjang/basket pada papan pantul lawandan mencegah lawan untuk mendapatkan angka/nilai.

Ada beberapa teknik dasar bermain bola basket sebagai berikut.

### 1. Menggiring berkelok-kelok

Latihan dapat dilakukan dengan bantuan teman-teman, berjajar dengan jarak satu meter.

- Sikap awal: bola dipegang dengan dipantul-pantulkan ke lantai; pandangan ke depan.
- Gerakannya: bergerak maju berkelok-kelok melewati barisan; diusahakan bola selalu dekat dengan badan dan lengket dengan tangan.
- Sikap akhir: kembali ke barisan dan lakukan berulang-ulang.



**Gambar 1.14**

Latihan menggiring berkelok-kelok.

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

- Menangkap dengan satu dan dua tangan
- Melempar bola dengan satu atau dua tangan
- Menembak/memasukkan bola (shooting)

Cara melakukannya

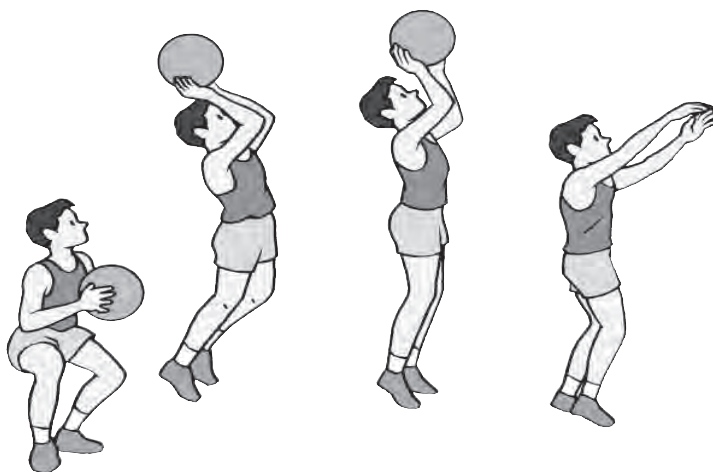
- a. Berdiri dengan kaki sejajar atau melangkah, kaki kanan di depan bila menembak menggunakan tangan kanan dan sebaliknya.
- b. Kedua lengan memegang bola di depan badan.
- c. Pandangan ke depan atas (arah tembakan).
- d. Rendahkan kedua lutut bersamaan bola dibawa ke depan atas dahi.
- e. Tolakkan kaki ke atas tegak lurus bersamaan kedua tangan diluruskan ke atas.
- f. Lepaskan tembakan pada sasaran saat lompatan berada pada titik tertinggi atau saat akan turun menggunakan satu tangan.

Kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi:

- a. bola dipindahkan ke pundak tangan,
- b. waktu melayang kaki digerakkan,
- c. loncatan tidak tegak lurus ke atas, dan
- d. bola dilepaskan saat bergerak ke atas.

Teknik menembak terdiri dari dua macam.

- a. Teknik menembak sambil meloncat dengan dua tangan, caranya adalah sebagai berikut.
  - 1) Berdiri dengan posisi melangkah agak serong dan bola dipegang di depan dada.
  - 2) Bersamaan dengan kedua lutut ditekuk bawa bola ke atas depan dahi hingga posisi bola di atas kepala.
  - 3) Tolakkan kedua kaki ke atas tegak lurus bersamaan kedua tangan diluruskan ke atas dengan gerakan mendorong ke atas.
  - 4) Lepaskan bola dari kedua pegangan tangan setelah lompatan pada titik tertinggi.
  - 5) Mendarat kembali pada kedua kaki diikuti lutut mengeper.



**Gambar 1.15**

Teknik menembak sambil meloncat dengan dua tangan.

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

- b. Teknik menembak sambil meloncat dengan satu tangan.

Secara teknis hampir sama dengan dua tangan, perbedaannya setelah bola didorong ke atas dilepaskan dari satu tangan.

Beberapa peraturan pokok bola basket yaitu sebagai berikut.

- a. Masing-masing regu terdiri atas lima orang.
- b. Waktu bermain 2x20 menit dengan istirahat 10 menit.
- c. Permainan bola basket dipimpin oleh satu orang wasit utama (*referee*) dan wasit kedua (*umpire*).
- d. Pertandingan bola basket diawali dengan bola lompat (*jump ball*) di lingkaran garis tengah lapangan.
- e. Bila bola berhasil dimasukkan, maka regu yang berhasil memasukkan bola akan mendapat nilai dua kecuali tembakan yang dilakukan di luar daerah tembakan mendapat nilai tiga.
- f. Pemenang pertandingan ditentukan jumlah nilai terbanyak.
- g. Pemain tidak boleh berdiri di daerah bersyarat lebih dari tiga detik (*three second rule*).
- h. Bola lompat bila terjadi wasit satu melemparkan bola ke atas di antara dua pemain yang berlawanan. Dalam bola lompat kedua pemain harus berada di dalam setengah lingkaran yang dekat dengan keranjangnya masing-masing.
- i. Bola hidup dalam permainan bola basket pada waktu:
  - 1) setelah mencapai titik tertinggi pada *jump ball*, bola disentuh oleh pemain pertama;
  - 2) wasit menyerahkan bola kepada penembak;
  - 3) operan dari luar, bola menyentuh seorang pemain dalam lapangan bebas.
- j. Bola mati (tidak dimainkan) bila:
  - 1) terjadi bola masuk (gol),
  - 2) terjadi suatu pelanggaran,
  - 3) terjadi suatu kesalahan,
  - 4) waktu habis (berakhirnya suatu pertandingan) dan lain-lain.
- k. Back ball  
Bola dikembalikan dari daerah depan ke daerah belakang atau jika seorang pemain yang menguasai bola berdiri di daerah depan mengadakan langkah mundur dan kakinya menginjak pada garis tengah atau masuk kembali ke dalam daerah belakang. Peraturan ini berlaku dari permulaan hingga selesainya pertandingan.

Taktik dasar bermain bola basket.

Taktik bertahan

- 1. Pertahanan individu (man to man defence)  
Dalam pertahanan individu ini, seorang pemain diberi tugas khusus untuk menjaga seorang pemain lawan agar tidak



memasuki daerah atau mengacaukan pertahanan, sehingga kemasukan bola ke keranjang dapat dicegah.

2. Pertahanan daerah (zone defence)  
Pertahanan daerah adalah pertahanan yang dilakukan oleh seorang pemain untuk menjaga daerahnya. Jadi apabila ada pemain lawan yang memasuki daerahnya menjadi tanggung jawabnya.

Taktik menyerang

1. Penyerangan bebas.  
Penyerangan bebas merupakan penyerangan tanpa bola sangat tergantung pada penguasaan teknik, kemampuan taktik dan kesempurnaan fisik dari setiap anggota regu. Meskipun bebas, penyerangan itu tetap akan bekerja sama dengan kawan dan tidak mungkin dilakukan sendiri-sendiri.
2. Penyerangan kilat.  
Serangan kilat merupakan usaha untuk memperoleh posisi tembakan ketika lawan belum sempat memperoleh posisi jaganya, diperlukan 2 atau 3 operan lantas harus melakukan tembakan.
3. Penyerangan berpola.  
Penyerangan berpola merupakan penyerangan dengan mengatur setiap pemain regu mempunyai tugas-tugas tertentu dan jalur-jalur gerakan. Pemain dan bola ditentukan dengan pasti sehingga regu memperoleh serangan teratur dan hemat tenaga.

Peranan wasit dalam permainan bola wasit sangat penting karena wasitlah yang memimpin jalannya pertandingan dan menegakkan peraturan-peraturan dalam bola basket. Dalam permainan bola basket ada wasit I dan wasit II, juga dibantu oleh pengamat waktu dan pencatat angka. Wasit harus memakai seragam yang terdiri atas : sepatu basket hitam, celana panjang, dan kemeja abu-abu. Berikut beberapa tugas wasit, pencatat angka dan pencatat waktu.

## Wasit Bola Basket

### a. Tugas dan kekuasaan wasit

Beberapa kekuasaan wasit dalam memimpin pertandingan bola basket antara lain memeriksa dan menyetujui semua perlengkapan yang digunakan petugas dan para pembantunya.

### b. Tugas pencatat angka

Pencatat angka memiliki tugas berikut.

- 1) Mencatat kesalahan perorangan dan teknik yang dilakukan setiap pemain.
- 2) Mencatat time out.
- 3) Menunjukkan kesalahan yang dilakukan setiap pemain.
- 4) Menyimpan catatan nama dan nomor semua pemain.

- 5) Memberi tahu secepatnya kepada wasit terdekat mengenai pelanggaran dan pergantian pemain.

**c. Tugas pengamat waktu**

- 1) Mencatat dimulainya setiap babak permainan.
- 2) Menyimpan catatan tentang waktu "mulai" dan suatu permainan dalam pertandingan.

## Tugas

Bermain bola basket secara sederhana

1. Bentuklah 1 regu terdiri 3 orang. Buatlah 4 regu.
2. Lapangan bola basket dibagi 2 untuk 2 regu.
3. Lakukan permainan 3 lawan 3 selama 10 menit dengan pergantian bebas. Tujuannya untuk melatih teknik dasar bermain bola basket.

## Rangkuman

1. Ada 5 syarat dalam suatu tim untuk dapat memenangkan suatu pertandingan/kompetisi yang sangat ketat sekarang ini yaitu: fisik, teknik, kerjasama tim dan mental juara, serta taktik yang jitu dalam suatu tim.
2. Dasar utama sepak bola seorang pemain harus menguasai teknik dasar:
  - teknik menendang dengan berbagai bagian kaki,
  - teknik menahan bola dengan berbagai teknik,
  - teknik menggiring bola dengan berbagai variasi,
  - teknik menyundul bola yang benar.
3. Bola voli adalah olahraga permainan yang dimainkan oleh dua grup berlawanan. Masing-masing grup memiliki enam orang pemain. Terdapat pula variasi permainan bola voli pantai yang masing-masing grup hanya memiliki dua orang pemain.
4. Voli pantai adalah variasi dari bola voli, yang dimainkan di atas pasir. Dua tim yang dipisahkan oleh jaring memukul bola voli menggunakan lengan atau tangan. Para pemain berusaha untuk memukul bola melawati atas jaring agar memasuki lantai di daerah lawan, serta harus mencegah bola jatuh di daerah mereka sendiri.
5. Bola basket adalah olahraga bola berkelompok yang terdiri atas dua tim beranggotakan masing-masing lima orang yang saling bertanding mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam keranjang lawan.

**I. Berilah tanda silang huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!**

1. Untuk melatih kerja sama tim, bentuk latihannya adalah ....
  - a. latihan tendangan ke gawang
  - b. latihan kucing-kucingan
  - c. latihan menggiring bola
  - d. latihan merampas bola
2. Untuk tendangan keras, lurus, dan mendatar menggunakan kaki ....
  - a. ujung dalam
  - b. bagian dalam
  - c. kura-kura
  - d. bagian luar
3. Latihan menggiring bola dengan melewati pancang-pancang bertujuan meningkatkan ....
  - a. kedisiplinan
  - b. kekompakan
  - c. kerja sama
  - d. keterampilan individu
4. Ukuran panjang lapangan sepakbola adalah ....
  - a. 100-110 m
  - b. 64-75 m
  - c. 50-64 m
  - d. 115-125 m
5. Sebagai awal serangan dalam permainan bola voli adalah ....
  - a. block/membendung
  - b. smesh
  - c. servis
  - d. umpan
6. Istilah blocking dalam permainan bola voli artinya adalah ....
  - a. pergeseran tempat
  - b. pergantian pemain
  - c. membendung
  - d. time out
7. Time out pada permainan bola voli diminta oleh suatu regu saat ....
  - a. bala hidup
  - b. servis
  - c. bola mati
  - d. kedudukan sama
8. Yang membuka pertandingan pada permulaan permainan bola basket adalah ....
  - a. wasit ke-1
  - b. wasit ke-2
  - c. wasit ke-3
  - d. wasit ke-4
9. Terjadinya bola mati dalam permainan bola basket adalah ....
  - a. operan
  - b. menggiring
  - c. menembak
  - d. waktu habis
10. Man to man defence dalam bola basket adalah ....
  - a. menjaga seorang lawan seorang
  - b. mendribble bola
  - c. menembak bola
  - d. merebut bola dari lawan

**II. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!**

1. Istilah throw in sering disebut dengan ....
2. Bola terkena tangan pemain bertahan di daerah gawang, hukumannya ....
3. Jumlah pemain bola voli adalah ....
4. Ukuran lapangan bola voli internasional adalah ....
5. Pukulan jama dan menuki dalam bola voli disebut ....

**III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Sebutkan pola penyerangan dalam permainan sepak bola!
2. Jelaskan tentang throw in!
3. Sebutkan tugas set uper dalam permainan bola voli!
4. Jelaskan tentang relly point dalam permainan bola voli!
5. Sebutkan contoh-contoh bola mati dalam bola basket!

# BAB

# 2

## Permainan Bola Kecil

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari permainan bola kecil, kamu diharapkan mampu mempraktikkan berbagai teknik dasar ke dalam permainan dan olahraga itu, serta memahami nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [bg.blogspot.org](http://bg.blogspot.org)

Tenis meja dan softball merupakan permainan bola kecil dan keduanya dilakukan menggunakan bola kecil dan alat pukul. Dalam permainan tenis meja, alat pemukulnya disebut bet. Sementara, alat pemukul dalam permainan softball biasa disebut tongkat atau stick. Ada beberapa cara memukul bola yang perlu dipelajari. Berlatihlah, karena memukul bola merupakan dasar dari permainan tenis meja dan softball.



## Kata Kunci

- Tenis meja
- Bet
- Softball
- Cather

## A. Tenis Meja

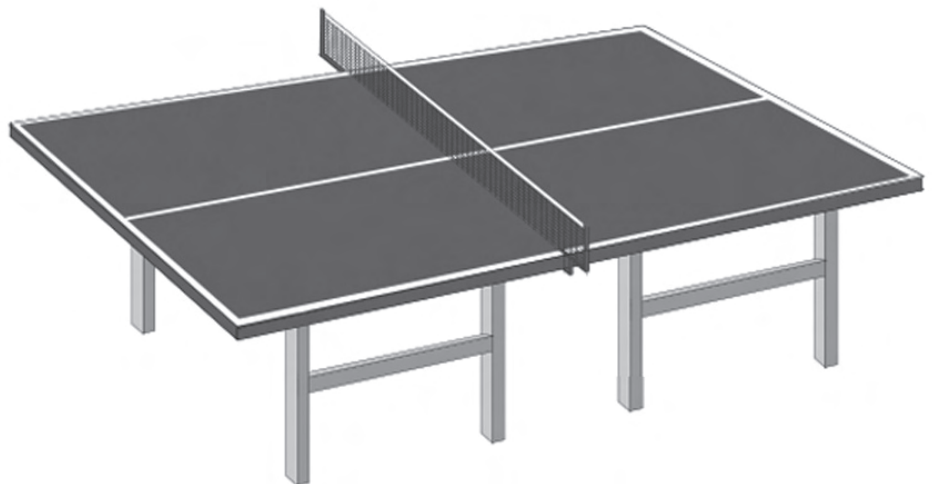
Tenis meja adalah suatu olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang berlawanan. Di Tiongkok, nama resmi olahraga ini ialah “bola ping pong”.

Permainan tenis meja adalah suatu jenis permainan yang menggunakan meja sebagai tempat untuk memantulkan bola. Bola dipukul harus melewati net yang dipasang pada bagian tengah lapangan. Permainan ini dapat dilakukan untuk putra maupun putri dengan bentuk tunggal, ganda, dan ganda campuran.

Dalam permainan yang sebenarnya, permainan tenis meja dilakukan pada sebuah meja empat persegi panjang dengan ukuran sebagai berikut :

- panjang : 2,74 m
- lebar meja : 1,525 m
- tinggi meja : 760 mm/76 cm
- warna meja : hijau

Di tengah-tengah meja dipasang net dengan ukuran panjang 183 cm, dan tinggi 15,25 cm sedangkan jarak antara tiang net dengan meja 15,25. Alat yang digunakan untuk bermain yakni bet dan bola. Bola berukuran berat 2,40-1,53 gram dengan lingkaran tengah 11,43 - 12,06 mm.



**Gambar 2.1**

Meja ping pong

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Keterangan:

a. Meja

- Panjang : 2,740 m
- Lebar : 1,525 m

b. Jaring

Jaring berwarna hijau tua dan bagian tepi atas dilengkapi pita putih dengan ukuran:

- Panjang : 1,83 cm
- Lebar : 15,5 cm

## Servis

Servis merupakan pukulan pertama untuk memulai permainan. Servis juga sebagai senjata untuk menyerang. Berikut ini beberapa faktor dalam melakukan servis.

- Badan agak bungkuk ke depan.
- Bola dipegang dan letakkan di atas telapak tangan terbuka.
- Bola harus dilambungkan ke atas.
- Pukulan atau perkenaan bola dengan bet disesuaikan dengan keinginan, misalnya putaran bola, kecepatan bola, dan kecepatan jatuhnya bola di meja lawan.
- Pukulan bola bisa dengan menggunakan pukulan backhand atau forehand.
- Setelah memukul bola dapat diikuti gerakan lanjutan atau follow through.

### Info Sehat

Permainan tenis meja bermula tahun 1880-an di Inggris. Masyarakat kelas atas saat itu memainkannya sebagai hiburan setelah makan malam.



**Gambar 2.2**  
Pukulan forehand  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*



**Gambar 2.3**  
Pukulan backhand  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

## 1. Taktik dalam bermain tunggal

Taktik bermain tunggal sebagai berikut.

- a. Taktik servis yaitu servis dari daerah mana saja, arahkan servis ke mana saja ke daerah lawan. Usahakan setelah bola dipukul servis, lawan tidak dapat melakukan serangan.
- b. Taktik dalam bermain yaitu strategi seorang pemain yang akan digunakan untuk menghadapi lawan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan:
  - 1) bet yang digunakan lawan,
  - 2) perhatikan cara lawan memegang bet,
  - 3) amati keadaan fisik lawan,
  - 4) amati kualitas teknik pukulan lawan,
  - 5) kenali keadaan meja pertandingan dan amati/perhatikan keadaan mental lawan.

c. Taktik penyerangan

Taktik penyerangan adalah suatu usaha atau siasat dari pemain yang diterapkan dalam pertandingan dengan tujuan memperoleh kemenangan.

Berikut ini beberapa hal yang perlu dilakukan dalam taktik penyerangan.

- 1) Lakukan pergantian pukulan bola jauh dan dekat bila lawan kurang begitu lincah,
- 2) Lakukan pukulan ke sudut meja kanan dan kiri bergantian, agar lawan terdesak pada sudut-sudut meja,
- 3) Lakukan pukulan lambat dan cepat bila lawan sering menggunakan pukulan *haft volley*.
- 4) Lakukan pukulan pancingan sebelum melakukan serangan.
- 5) Lakukan pada tepi-tepi meja dan tengah meja.
- 6) Lakukan pukulan ke arah backhand lawan, bila lemah backhandnya.
- 7) Lakukan inisiatif penyerangan terlebih dahulu bila lawan tipe penyerang.

d. Taktik pertahanan

Taktik pertahanan adalah siasat atau usaha dari pemain untuk bertahan mematahkan atau menangkis serangan lawan.

Berikut ini beberapa hal yang perlu dilakukan dalam taktik pertahanan.

- 1) Kuras tenaga lawan.
- 2) Berikan bola ke tempat/daerah lawan yang teknik pukulannya lemah.
- 3) Berikan pada lawan bola tidak menentu, kadang bola kosong dan kadang bola isi.
- 4) Berikan pada lawan bola panjang dan pendek dengan menjatuhkan bola jauh atau dekat net.

## 2. Taktik bermain ganda

Taktik bermain ganda terdiri atas taktik servis dan taktik permainan.

### a. Taktik melakukan service

- 1) Bola service harus jatuh pada petak meja lawan secara diagonal.
- 2) Usahakan penempatan bola service sulit untuk dikembalikan lawan, sehingga lawan sulit untuk melakukan serangan
- 3) Lakukan berbagai variasi pukulan service pendek dan panjang.
- 4) Lakukan berbagai variasi pukulan dan service, hingga menimbulkan berbagai macam putaran bola.
- 5) Bergerak cepat setelah melakukan pukulan service, agar teman main dapat kesempatan mengembalikan bola yang dipukul lawan.

### b. Taktik dalam permainan yaitu hindari memukul bola dua kali berturut-turut. Setelah memukul bola harus segera bergeser ke kanan/kiri. Arahkan pada lawan pada bagian titik lemahnya. Apabila lawan merupakan pasangan tipe menyerang, maka dahului inisiatif menyerang. Lakukan service yang sulit dikembalikan dan sulit untuk melakukan serangan, serta apabila lawan merupakan pasangan tipe bertahan arahkan bola dari sudut ke sudut.

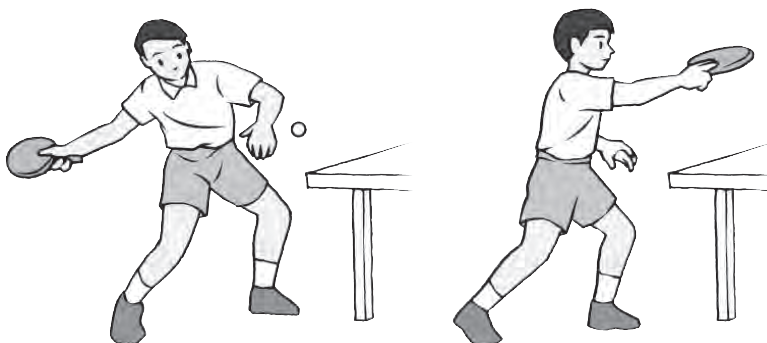
Ada beberapa macam pukulan dalam permainan tenis meja, yaitu drive, ballon, topspin, flip, block, smash, dan chop.

#### 1. Pukulan Drive

Pukulan drive adalah teknik pukulan yang dilakukan dengan gerakan bet dari bawah serong ke atas dan sikap bet tertutup.

Urutan pelaksanaannya adalah:

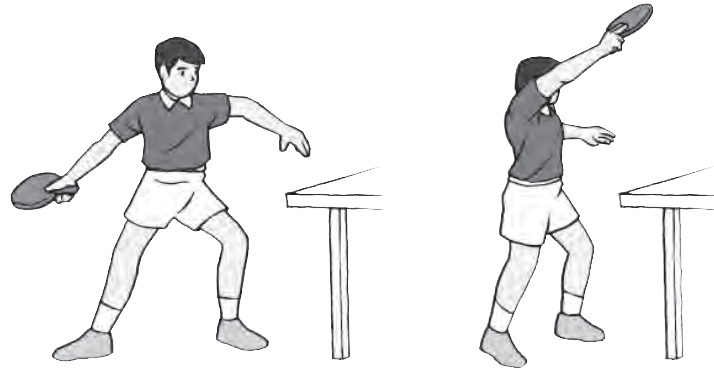
- a. sikap sedikit menyamping,
- b. bet sedikit menyamping setinggi pinggang,
- c. lengan sedikit bengkok,
- d. badan diliukkan ke kanan, dan
- e. beban berat badan pada kaki belakang.



**Gambar 2.4**  
Pukulan drive  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

## 2. Pukulan Topspin

Topspin adalah pukulan bet terhadap bola pada sedikit bagian di atas dari garis tengah bola. Pada waktu permukaan bet menyentuh bola, gerakan ke atas lebih besar daripada gerakan ke depan. Bola akan bergerak ke depan dengan putaran (spin) ke atas dan apabila jatuh di meja akan melenting lebih tinggi.



**Gambar 2.5**

Pukulan topspin

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## 3. Pukulan Ballon

Pukulan ballon hampir sama dengan pukulan topspin. Perbedaannya adalah terletak pada tinggi rendahnya bet diayunkan dalam menggeser bola serta panjang lurusness lengan yang dipakai untuk mengayunkan bet.

## 4. Pukulan Chop atau shup

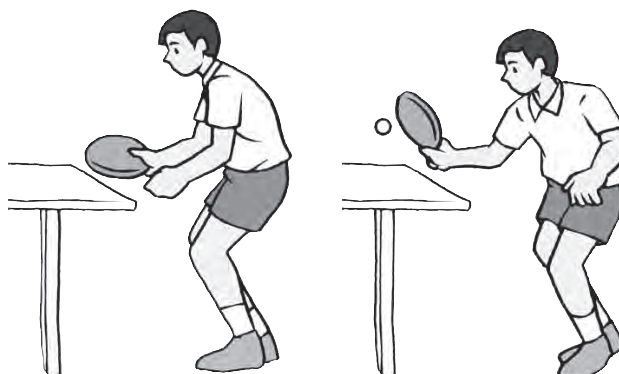
Pukulan chop dapat digunakan untuk mengembalikan bola yang bermacam-macam, dengan cara memukul bola dengan gerakan seperti menebang pohon dengan kapak atau disebut juga gerakan membacok.

## 5. Pukulan Short Cut

Pukulan untuk menghadapi bola perputaran hasil pukulan pertahanan lawan dan servis bola rendah di sekitar net. Cara melakukannya dengan memukul di dekat garis meja dengan gerak pukul memotong ke bawah serta ke depan.

## 6. Pukulan Block

Block biasanya digunakan untuk mengembalikan bola-bola drive atau bola-bola dengan putaran atas atau topspin. Caranya dengan memukul bola dengan gerakan menghentikan atau membendung dalam sikap bet yang tertutup.



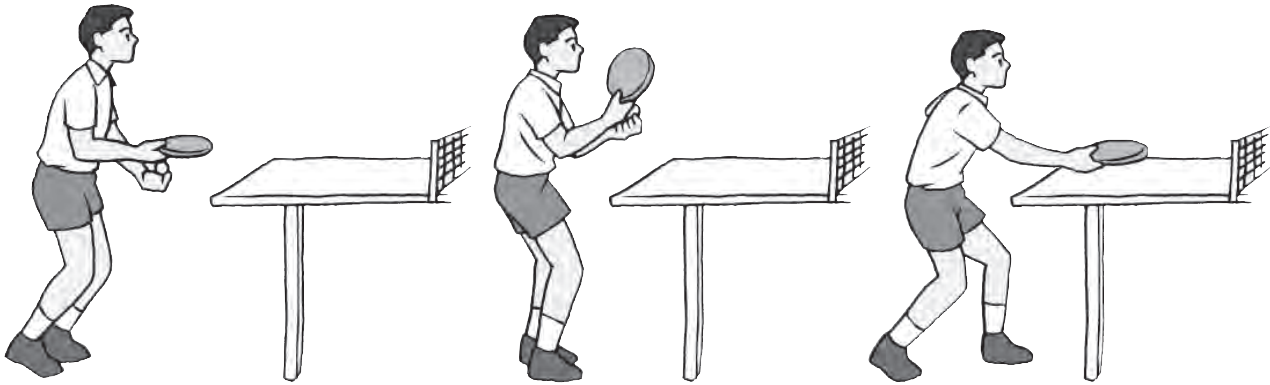
**Gambar 2.6**

Pukulan block

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### 7. Pukulan Flip

Pukulan flip paling sering digunakan dalam menghadapi serve pendek dan push pendek. Pada sisi *backhand*, flip pada dasarnya sama sebagai backhand drive, tetapi untuk sisi forehand berbeda. Cara melakukannya dengan pengembalian yang agresif atau serangan pada bola yang datang dan memantul dua kali jika dibiarkan atau tidak keluar dari meja (bola pendek).



**Gambar 2.7**

Pukulan flip

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### 8. Pukulan Smash

Pukulan yang digunakan untuk menyerang lawan. Cara melakukannya dengan cara menggerakkan ayunan tangan dengan cepat, mendadak dan menghasilkan pukulan yang keras serta menerjunkan bola secara curam atau tajam.



**Gambar 2.8**

Pukulan smash

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



## Tugas

1. Lakukan berbagai bentuk latihan teknik dasar tenis meja, servis berbagai macam pukulan.
  2. Lakukan permainan tenis meja secara tunggal dan ganda.
  3. Lakukan kompetisi antarsiswa dalam kelas di bawah bimbingan guru.
- 

## B. Softball

Softball atau softball adalah olahraga bola beregu yang terdiri dari 2 tim. Permainan softball pertama ada di Amerika Serikat. Permainan ini diciptakan oleh George Hancock di kota Chicago pada tahun 1887. Softball merupakan pengembangan dari olahraga sejenis yaitu bisbol (baseball) atau *hardball*. Bola yang digunakan dalam permainan softball saat ini berdiameter 28-30,5 sentimeter. Bola tersebut dilempar oleh seorang pelempar bola (*pitcher*) dan menjadi sasaran pemain lawan yang memukul (*batter*) dengan menggunakan tongkat pemukul (*bat*). Dalam permainan softball terdapat sebuah regu yang berjaga (*defense*) dan tim yang memukul (*offense*). Tiap tim berlomba mengumpulkan angka (*run*) dengan cara memutar tiga seri marka (*base*) pelari hingga menyentuh marka akhir yaitu home plate.

Permainan softball dimainkan secara beregu baik pria dan wanita. Setiap regu permainan softball terdiri dari 9 orang pemain. Lamanya bermain adalah 7-9 babak (*inning*) terdiri dari 1 regu penjaga dan 1 regu pemukul. Satu regu masing-masing mendapat giliran menjadi penyerang dan menjadi regu bertahan. Permainan softball mirip dengan permainan baseball atau permainan bola kasti. Cara memainkan adalah dengan memukul bola menggunakan alat pemukul atau stik yang dilemparkan oleh pitcher. Terjadinya pergantian antarregu apabila pihak bertahan telah berhasil mematikan pemain regu penyerang sebanyak 3 orang. Cara memperoleh nilai adalah apabila pemukul, baik atas pukulannya sendiri maupun pukulan temannya berhasil kembali ke home plate dengan selamat. Pemain tersebut memperoleh nilai 1.

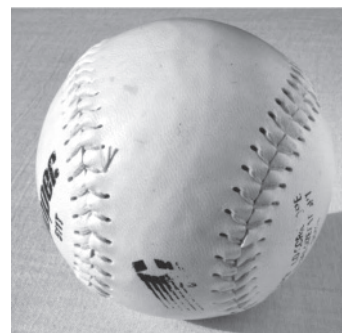
### 1. Sejarah Softball

Permainan Softball lahir di Amerika Serikat. Diciptakan di Gedung olahraga Farragut Boat Club Chicago, Illinois 16 September 1887 secara tidak sengaja oleh George Hancock. Awalnya terdapat beberapa alumni Universitas Yale dan Harvard sedang mendengarkan hasil akhir pertandingan sepak bola Amerika antara Yale dan Harvard di klub Farragut Boat. Setelah skor akhir diumumkan yaitu kemenangan Yale, seorang alumnus Yale dengan antusias melempar sebuah sarung tinju ke pendukung Harvard. Seorang dengan reflek



mengambil sebuah tongkat dan memukul ke arah sarung tinju itu. Melihat hal itu memberikan sebuah ide seorang reporter Chicago Board of Trade, George Hancock. Dia menyarankan untuk membuat sebuah permainan di dalam ruangan dengan bola yang dibuat dari sarung tinju yang dilempar tadi. Dia mengambil sarung tinju itu dan mengikatnya dengan erat memakai sebuah tali, supaya menyerupai bola. Kemudian dengan beberapa buah kapur, Hancock menandai lantai Farragut Boat menyerupai lapangan bisbol. Sebagai pemukul digunakanlah sebuah sapu. Tim dibagi menjadi dua dan Hancock meneriakkan kata-kata "Play ball", maka dimulailah permainan itu hingga skor akhir 44-40. Semenjak itu, permainan bisbol versi dalam ruangan dikenal. Tahun 1908 organisasi amatir untuk permainan baru ini (National Amateur Playground Ball Association of the United States) mengatur olahraga ini untuk dimainkan di luar ruangan menggunakan bola yang lebih besar. Tahun 1923 Kongres Rekreasi Nasional (the National Recreation Congress) meminta komisi untuk menstandarisasi olahraga ini, dan tahun 1926 nama "softball" digunakan walaupun belum diresmikan. Pada tahun 1933, kejuaraan dunia pertama dilaksanakan dalam lindungan Asosiasi Softball Amatir Amerika (Amateur Softball Association of America) dimana telah digunakan sebagai peraturan pokok di Amerika. Juara untuk softball kelas pria pada saat itu adalah J. L. Gills dari Chicago, dan juara kelas wanita yaitu Great Northerns dari kota yang sama.

Sejak tahun 1933 "softball" telah menjadi sebuah nama resmi. Dan pada tahun 1934, pembentukan peraturan bersama untuk lebih jauh memberikan standarisasi peraturan softball.



**Gambar 2.9**  
Bentuk bola softball  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## 2. Pengertian Softball

Softball adalah olahraga bola beregu yang terdiri dari 2 tim. Permainan softball pertama ada di Amerika Serikat. Permainan softball disebut juga Indoor baseball, Mushball, Recreation ball, Diamond ball, Night ball atau Sissy ball. Jenis permainan ini termasuk permainan yang dikelompokkan dalam permainan bola pukul. Permainan ini mirip dengan permainan softball.

Cara memainkannya adalah si pemukul dengan menggunakan alat pemukul (bat) memukul bola yang dilemparkan oleh pitcher. Cara pitcher melemparkan bola dengan menggunakan lemparan bawah sesuai dengan peraturan yang berlaku.

## 3. Jumlah pemain dan sistem permainan

Setiap regu terdiri dari 9 orang pemain, lamanya permainan 7 inning, yaitu masing-masing regu mendapat giliran menjadi penyerang sebanyak 7 kali dan menjadi regu bertahan 7 kali. Terjadinya pergantian antarregu penyerang dan regu bertahan apabila pihak bertahan telah berhasil mematikan pemain-pemain regu penyerang sebanyak 3 orang pemain. Cara memperoleh nilai ialah apabila si pemukul, baik atas pukulannya sendiri maupun pukulan kawannya

berhasil kembali ke home plate dengan selamat. Pemain ini memperoleh nilai 1. Kemenangan diperoleh apabila suatu regu berhasil memperoleh nilai lebih banyak dari regu lawan dalam 7 inning.

#### 4. Peralatan dalam softball

Peralatan dalam olahraga softball terdiri atas alat pemukul, bola, sarung tangan, dan tempat hinggap (bases)

##### a. Alat pemukul (bats)

1. Panjang : 34 inchi.
2. Diameter : 2 ¼ inchi
3. Safety grip : 15 inchi (karet atau bahan lainnya).
4. Bahan : kayu atau logam.



**Gambar 2.10**

Alat pemukul softball

*Sumber: Ilustrasi penerbit*



**Gambar 2.11**

Bola softball

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

##### b. Bola (ball)

1. Keliling : 11 7/8 s/d 12 1/8 inchi
2. Berat : 6 ½ s/d 7 ons.

##### c. Sarung tangan (gloves)

1. Gloves : untuk jenis ini dipakai oleh semua pemain.
2. Mits : untuk jenis ini hanya boleh dipakai oleh first baseman dan catcher.



Gloves



Mits

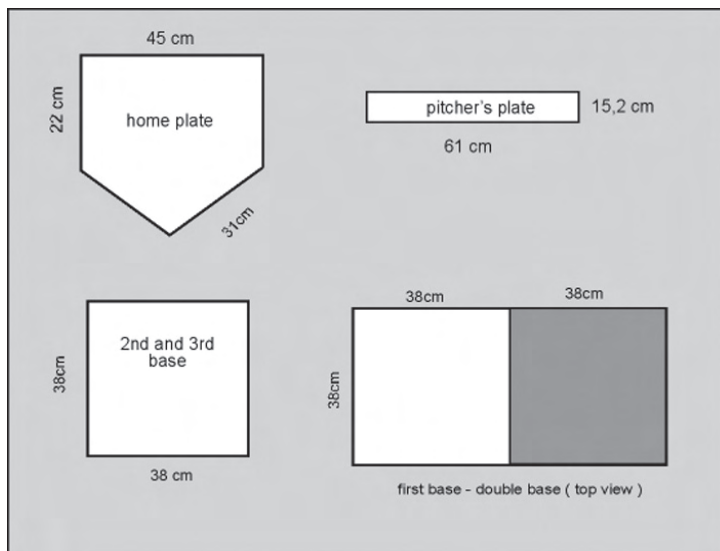
**Gambar 2.12**

Sarung tangan softball

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

#### d. Tempat hinggap (bases)

1. Home plate
  - a. Dapat dibuat dari karet, kanvas, kayu.
  - b. Bentuknya pipih.
  - c. Warna sebaiknya putih.
2. Pitcher plate
  - a. dapat dibuat dari kanvas.
  - b. Bentuknya pipih
3. Base I, II, III
  - a. Bentuknya segi empat sama sisi.
  - b. Dapat dibuat dari karung gula atau keset.



**Gambar 2.13**  
Base dalam permainan  
softball  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

## 5. Peraturan Permainan

Berikut ini dijelaskan seputar permainan yang harus dipahami dalam permainan softball.

#### a. Pemain

1. Satu regu terdiri dari 9 pemain.
2. Pemain yang sudah diganti tidak boleh bermain lagi.

#### b. Permainan

1. Penentuan partai penjaga dan pemukul dilakukan dengan cara undian dengan uang logam.
2. Permainan dilakukan dalam 7 inning.
3. Jika salah satu regu tidak datang maka dinyatakan kalah dengan skor 7 - 0.
4. Nilai tidak dihitung jika bersamaan dengan terjadinya out yang ke-3 di first-base atau di katuk di tempat lain (sebelum mencapai base).

#### c. Pitching

1. Pitcher harus berdiri di atas pitcher plate atau kedua kaki cukup menyentuh plate.
2. Pitcher harus menghadap kearah batter.

### Info Sehat

Dalam softball terdapat berbagai macam jenis memukul yaitu hit, bunt, hit and run, steal dan lain-lain. Berbagai macam jenis hit digunakan sesuai strategi yang akan ditempuh tim penyerang.

3. Pitcher harus memegang bola bila akan melakukan pitching dan harus di depan badan.
4. Pada waktu melakukan pitching, pitcher hanya boleh melangkah satu langkah ke depan.
5. Pitcher hanya boleh menahan bola selama 30 detik.

#### d. Batting

1. Pemukul dinyatakan mati jika keluar dari batter box pada waktu memukul bola dan kena.
2. Pemukul harus memukul sesuai urutan pemukul atau harus sesuai dengan daftar pemain yang ada di panitia.

#### e. Strike

Strike dinyatakan kepada batter, apabila:

1. pemukul berhasil atau tidak berhasil memukul bola dari pitcher yang masuk strike zone ataupun yang tidak masuk.
2. foul tape yang ditangkap catcher,
3. foul ball yang terjadi sebelum pukulan ke 3 dan tidak tertangkap oleh penjaga (fielder),
4. bola dari pitcher yang di pukul oleh batter tetapi tidak kena.

#### f. Ball

Ball dinyatakan kepada batter apabila:

1. bola dari pitcher yang tidak masuk dalam strike zone dan tidak dipukul,
2. apabila terjadi illegal pitcher.

#### g. Fair ball

Fair ball dinyatakan apabila:

1. jatuh dan menyentuh daerah yang sah,
2. menyentuh first, second, dan third base atau home plate,
3. jatuhnya menyentuh daerah di atas first, second, dan third base walaupun akhirnya berhenti di luar daerah yang sah.

#### h. Foul ball

Foul ball dinyatakan apabila:

1. jatuh/berhenti di daerah salah,
2. bolanya langsung jatuh di daerah foul di atas first dan third base walaupun akhirnya bola tersebut masuk kembali ke daerah fair.

## 6. Wasit pertandingan (umpire)

Berikut ini beberapa hal yang harus dilakukan wasit dalam permainan softball.

- a. Wasit terdiri dari minimal 1 orang sampai 7 orang hakim pertandingan yang disebut umpire.
- b. Satu orang berada di plate umpire dan 3 orang base umpire yang menjaga pertandingan.
- c. Sisa umpire menjaga di daerah luar lapangan atau out field.
- d. Istilah umpire adalah "blue" karena berseragam biru.

- e. Posisi umpire di belakang catcher dan batter berfungsi untuk melihat apakah lemparan bola tersebut strike atau ball.
- f. Umpire juga mengawasi jalannya permainan dengan cermat untuk menentukan peristiwa yang sebenarnya terjadi dan menjaga agar pemain mematuhi peraturan.

### Info Sehat

Softball dipertandingkan pertama kali pada PON VII di Surabaya 26 Agustus - 6 September 1969.

## Rangkuman

1. Tenis meja atau ping pong (sebuah merek dagang), adalah suatu olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang berlawanan. Di Tiongkok, nama resmi olahraga ini ialah "bola ping pong".
2. Sofbol atau softball adalah olahraga bola beregu yang terdiri dari 2 tim. Permainan softball lahir di Amerika Serikat, diciptakan oleh George Hancock di kota Chicago pada tahun 1887. Softball merupakan perkembangan dari olahraga sejenis yaitu bisbol (baseball) atau hardball.

## Evaluasi

### I. Berilah tanda silang huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!

1. Dalam permainan tenis meja yang dimainkan oleh dua orang yang terdiri dari putra dan putri disebut ....
  - a. double campuran
  - b. double
  - c. tunggal
  - d. ganda
2. Di bawah ini adalah langkah kaki untuk pertahanan tenis meja yaitu langkah ....
  - a. silang
  - b. lebar
  - c. sapuan
  - d. loncat
3. Dalam permainan tenis meja yang dimainkan oleh putra dan putri disebut ....
  - a. double campuran
  - b. double
  - c. tunggal
  - d. ganda
4. Ukuran tinggi lapangan tenis meja adalah ....
  - a. 100 cm
  - b. 85 cm
  - c. 76 cm
  - d. 50 cm
5. Jenis pukulan yang dilakukan dari arah samping kanan lapangan adalah ....
  - a. forehand
  - b. spin
  - c. drive
  - d. smash

6. Suatu teknik pukulan yang memberikan putaran bola ke belakang disebut ....
  - a. chop
  - b. spin
  - c. forehand
  - d. smash
7. Permainan softbal berasal dari negara ....
  - a. Amerika Serikat
  - b. Inggris
  - c. Indonesia
  - d. Cina
8. Lapangan softbal berbentuk ....
  - a. persegi
  - b. bujur sangkar
  - c. belah ketupat
  - d. persegi panjang
9. Pemain minimal untuk permainan softbal adalah ....
  - a. 9 pemain
  - b. 10 pemain
  - c. 11 pemain
  - d. 12 pemain
10. Babak permainan dalam softbal berjumlah ....
  - a. 9 pemain
  - b. 10 pemain
  - c. 11 pemain
  - d. 12 pemain

## **II. Isilah titik titik di bawah ini dengan benar!**

1. Pegangan bet tenis meja yang sangat populer terutama di negara-negara Eropa atau negara Barat adalah ....
2. Pukulan dengan gerakan mendorong dan sikap bet terbuka dinamakan ....
3. Pukulan dengan gerakan seperti menebang pohon dengan kapak (membacok) dalam permainan tenis meja dinamakan ....
4. Teknik memegang bet dengan cara berjabat tangan disebut ....
5. Jumlah pemain dalam softball adalah ....

## **III. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Jelaskan tiga macam teknik dasar bermain tenis meja!
2. Jelaskan pukulan yang ada pada permainan tenis meja!
3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan chop!
4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan fielder pada softbal!
5. Jelaskan sejarah singkat softbal!

# BAB

# 3

# Atletik

## Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan berbagai teknik ke dalam permainan dan olahraga atletik serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.probolinggo.go.id](http://www.probolinggo.go.id)

Tidaklah berlebihan jika dikatakan bahwa dasar dari olahraga adalah atletik. Benarkah demikian?

Atletik terdiri dari beberapa jenis olahraga lari, lempar, dan loncat.

Pernahkah kalian melakukannya? Berikut ini kalian akan mempelajari atletik jenis olahraga lompat jauh, lari estafet, dan lempar cakram.



### Kata Kunci

- Berjalan di udara
- Lari estafet
- Cara visual dan nonvisual
- Cakram

## A. Lompat Jauh Gaya Berjalan Di Udara (Walking In The Air)

Lompat jauh gaya berjalan di udara adalah gerakan melompat pada saat melayang di udara, kaki digerakkan seperti berjalan cepat. Berikut hal-hal yang harus diperhatikan dalam melakukan lompatan.

### 1. Teknik awalan

- a. Melakukan awalan dengan jarak 30-40 meter.
- b. Lari dari perlahan agak cepat kemudian kira-kira 10 meter dari balok tumpu lari dengan kecepatan maksimal.
- c. Langkah lari cepat.



**Gambar 3.1**  
Teknik awalan lompat jauh gaya berjalan di udara.  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### 2. Teknik tolakan

- a. Menolak sekuat-kuatnya pada papan tolakan dengan kaki yang terkuat.
- b. Pada saat melakukan tolakan kaki bagian yang pertama yang menyentuh balok tolak dan kaki tolak sedikit ditekuk.
- c. Kaki ayun, diayunkan dari belakang melewati kaki tumpu.

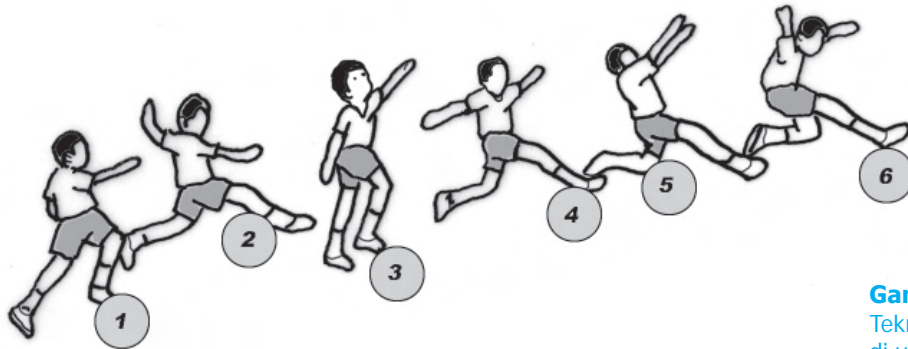


**Gambar 3.2**  
Teknik tolakan  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### 3. Teknik gerakan melayang di udara

- a. Setelah kaki dilepas dari tolakan kemudian melayang di udara dengan 2,5 langkah dengan menendang kaki kanan ke depan.
- b. Langkah pertama, berakhir dengan kaki ayun berada di depan dan kaki penolak sesaat lepas dari tanah.
- c. Langkah kedua, berakhir dengan kaki tolak berada di depan.
- d. Pada setengah langkah terakhir kaki ayun bergabung dengan kaki tolak.

- e. Dengan kedua lengan diayun dari belakang ke depan untuk melakukan imbingan sikap berjalan.



**Gambar 3.3**

Teknik gerakan melayang di udara

Sumber: Ilustrasi penerbit

#### 4. Teknik mendarat

- Saat melakukan pendaratan, kedua lutut harus ditekuk untuk mempertahankan berat badan ke depan.
- Kedua kaki mendarat di bak pasir secara bersamaan, berat badan dipertahankan agar tidak jatuh ke belakang.



**Gambar 3.4**

Teknik mendarat

Sumber: Ilustrasi penerbit

## B. Lari Estafet (Lari Sambung)

Lari sambung atau estafet adalah bagian dari nomor lari perlombaan secara beregu. Tiap regu dalam lari sambung ini terdiri dari empat orang pelari. Lari sambung dibagi menjadi dua nomor lomba, yaitu 4 x 100 m untuk putra dan putri serta 4 x 400 m putra dan putri. Start yang digunakan, yaitu pelari pertama menggunakan start jongkok, sedangkan pelari 2, 3, dan 4 menggunakan start melayang.

Tongkat lari estafet terbuat dari kayu atau logam yang berbentuk silinder yang panjangnya tidak lebih dari 30 cm dan berat tidak boleh kurang dari 50 gram.



**Gambar 3.5**

Tongkat lari estafet

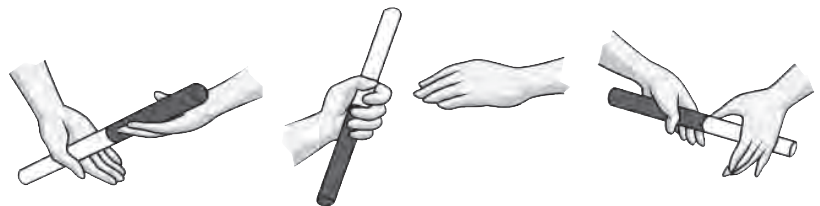
Sumber: Ilustrasi penerbit

Pada lari estafet terdapat beberapa cara dalam pemberian tongkat dari pelari pertama ke pelari selanjutnya. Cara pemberian tongkat ada dua macam yaitu cara visual dan nonvisual.

## 1. Cara visual

Pada cara ini, saat tongkat diberikan penerima melihat atau menoleh ke arah pemberi, sedangkan bentuk pelaksanaannya dibagi menjadi beberapa macam. Cara yang dipakai sekarang ini ada tiga macam.

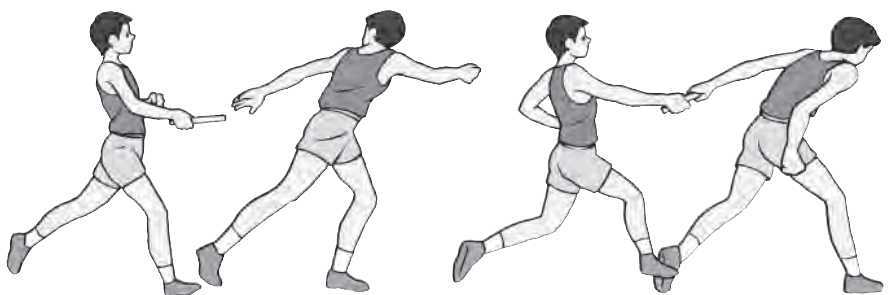
- Sebelum tongkat diberikan dengan tangan kiri, penerima telah menoleh ke arah pemberi. Sambil berlari tangan kanan menerima diulurkan ke arah pemberi dengan sikap telapak tangan menghadap ke atas, keempat jari tangan rapat, ibu jari terbuka. Tongkat diberikan dari atas ke bawah.
- Seperti pada burita, tetapi telapak tangan kanan penerima menghadap ke belakang ke arah pemberi, keempat jari terbuka ke arah dalam. Tongkat diberikan dengan ayunan dari bawah ke atas.
- Hampir sama dengan yang di atas, hanya saja di sini lengan penerima diulurkan serong ke belakang bawah, telapak tangan menghadap ke bawah arah belakang. Tongkat diberikan dengan ayunan dari bawah ke atas.



**Gambar 3.6**

Tongkat estafet pindah tangan dengan cara penerima melihat ke arah pemberi

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

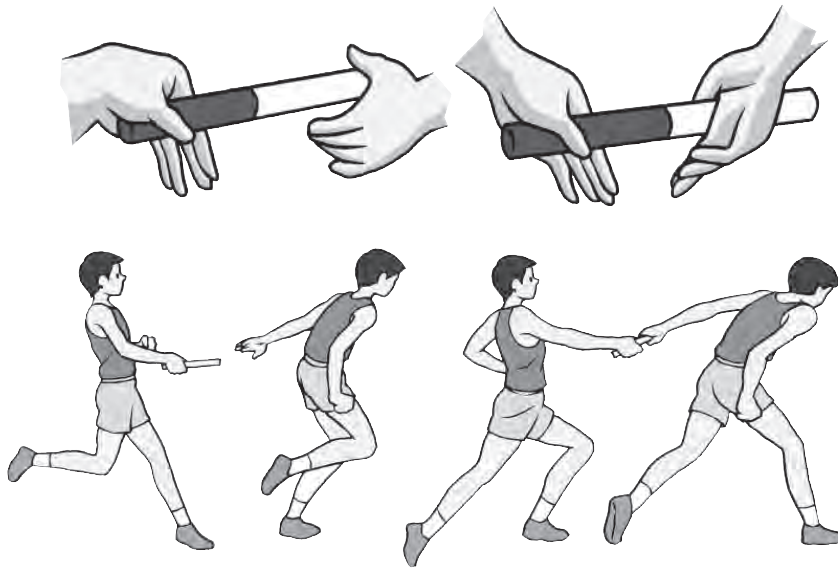


## 2. Cara nonvisual

Cara ini ketika tongkat diberikan, penerima tidak melihat atau menoleh ke arah pemberi tongkat. Adapun caranya adalah sebagai berikut.

- Sambil berlari pandangan tetap ke depan, penerima meluruskan tangan kanan ke belakang agak serong ke bawah, tanpa melihat pemberi.

- b. Hampir sama dengan yang di atas, perbedaannya tangan penerima diayun lebih tinggi, sehingga telapak tangan hampir menghadap ke atas.



**Gambar 3.7**

Tongkat estafet pindah tangan dengan cara penerima tidak melihat ke arah pemberi

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Daerah pergantian tongkat estafet disebut wissel zone, ketentuannya sebagai berikut.

- Daerah pergantian tongkat berukuran 20 m pada lintasan lari.
- Pergantian harus dilakukan di daerah pergantian.
- Apabila pergantian dilakukan di luar daerah pergantian, maka terkena diskualifikasi.
- Sebelum daerah pergantian tongkat, tentukan tanda untuk memulai bergerak pada penerima tongkat dengan ukuran kurang lebih 10 m dan tanda tersebut ditentukan sendiri oleh penerima tongkat dengan sebagai berikut.
  1. Apabila pembawa tongkat kecepatan larinya lebih cepat dari si penerima, maka tanda harus dibuat lebih panjang;
  2. Apabila pembawa tongkat kecepatan larinya lebih lambat dari si penerima, maka tanda harus dibuat lebih pendek.

Hal-hal yang diperhatikan pada lari estafet 4 x 100 m adalah sebagai berikut.

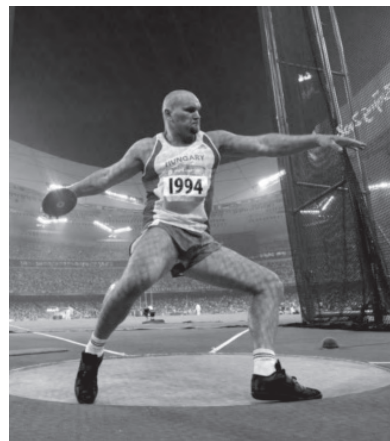
- Pemberian tongkat sebaiknya secara bersilang, yaitu pelari 1 dan 3 memberi tongkat dengan tangan kanan, sedangkan pelari 2 dan 4 dengan tangan kiri atau sebaliknya.
- Penempatan pelari hendaknya disesuaikan dengan keistimewaan pelari.
- Jarak penantian pelari 2, 3, dan 4 harus benar-benar diukur secara cermat.
- Pengaturan urutan pelari hendaknya pelari yang tercepat sebagai pelari terakhir.

Hal-hal yang perlu diperhatikan pada lari estafet 4 x 400 m adalah sebagai berikut.

- Pilih dan tentukan dengan pasti cara pemberian tongkat mana yang dipakai.
- Pengaturan urutan, yaitu pelari tercepat dalam satu regu hendaknya pelari terakhir.
- Kecepatan start bagi penerima hendaknya disesuaikan dengan kecepatan pelari.
- Kekompakan regu sangat menentukan tercapai tidaknya prestasi yang diinginkan.

## C. Lempar Cakram

Lempar cakram adalah salah satu cabang olahraga atletik. Cakram yang dilempar berukuran garis tengah 220 mm dan berat 2 kg untuk laki-laki dengan garis tengah 219-221 mm, 1 kg untuk putri dengan garis tengah 180-182 mm.



**Gambar 3.8**  
Lempar cakram  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

Melempar cakram dengan awalan dua kali putaran badan cara memegang cakram ada 3, berdiri membelakangi arah lemparan, lengan memegang cakram diayunkan ke belakang kanan diikuti gerakan badan, kaki kanan agak ditekuk, berat badan sebagian besar ada di kanan, cakram diayunkan ke kiri, kaki kanan kendor dan tumit di angkat, lemparan cakram 30 derajat lepas dari pegangan, ayunan cakram jangan mendahului putaran badan, lepasnya cakram diikuti badan condong ke depan.

Dalam suatu perlombaan atletik nomor lempar cakram, atlet yang dinyatakan juara adalah yang mendapatkan lemparan terjauh. Untuk memperoleh lemparan sejauh-jauhnya haruslah dengan kekuatan maksimal dan ketepatan dalam cara melemparkannya.

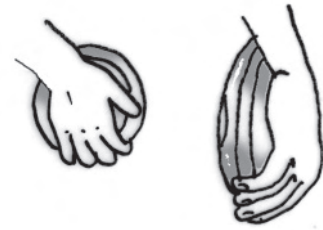
Untuk dapat menghasilkan lemparan seperti di atas haruslah mempelajari dan menguasai teknik-teknik seperti berikut.

### 1. Cara memegang cakram

Cara memegang cakram dapat dilakukan bermacam-macam tergantung pada lebar tangan dan panjang jari-jari tangan.

Adapun cara memegang cakram adalah sebagai berikut.

- Cakram dipegang dengan disangga oleh jari-jari dan menekuk ruas pertama/paling ujung tiap-tiap jari (kecuali ibu jari).
- Posisi jarak antara jari-jari agak renggang.
- Badan cakram menempel pada telapak tangan tepat pada titik berat cakram atau sedikit agak ke belakang.



**Gambar 3.9**

Cara memegang cakram

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

## 2. Cara melakukan awalan lempar cakram

Yang dimaksud cara awalan di sini erat kaitannya dengan gaya yang digunakan dalam melempar. Gaya yang digunakan pada pembahasan ini adalah melempar dengan awalan memutar yaitu berputar satu setengah putaran.

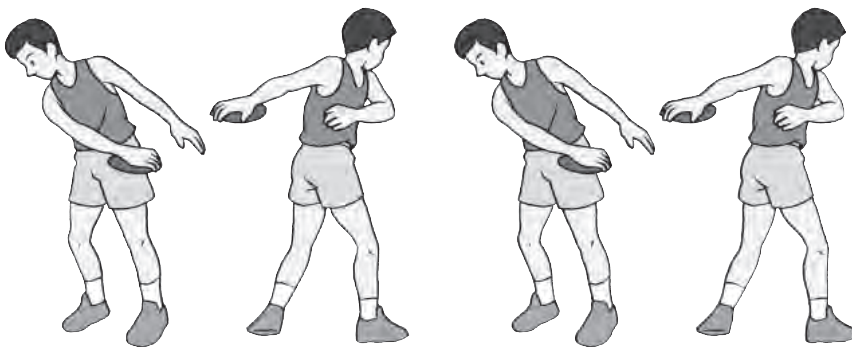
Hal-hal yang harus diperhatikan dalam gaya ini sebagai berikut.

### a. Persiapan awal

Sebelum kaki kanan dilangkahkan atau sebelum gerakan berputar dimulai, hendaknya tumit kaki kiri agak diangkat dan digeser ke depan dengan disertai pandangan mulai ke arah kiri belakang agak ke bawah. Hal ini merupakan kunci pertama supaya putaran badan dapat berjalan dengan lancar.

### b. Awalan berputar

Sikap badan selama putaran berlangsung agak condong ke depan. Perhatikan gambar di bawah ini.



**Gambar 3.10**

Persiapan awalan melempar cakram.

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

### c. Cara melempar cakram

Setelah posisi ayunan pendahuluan dapat dikuasai dengan baik maka gerakan selanjutnya yaitu melempar cakram. Melempar cakram dengan sekuat-kuatnya ke arah sasaran dengan berputar searah jarum jam.

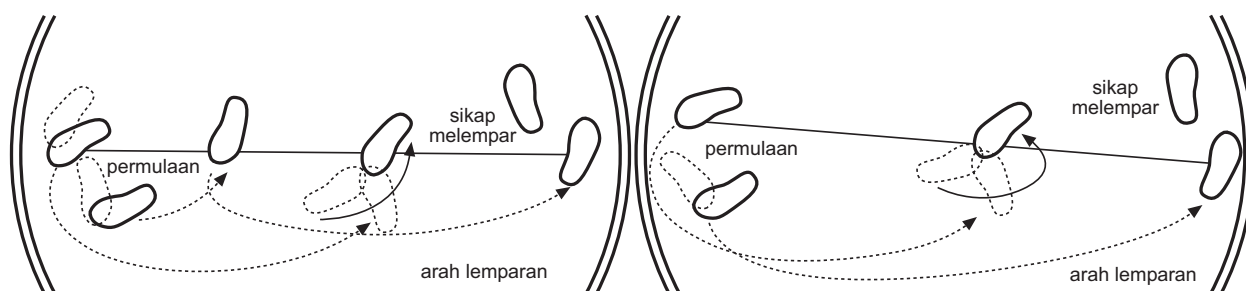
### d. Gerak lanjutan/follow trough

Apabila cakram sudah dapat dilemparkan maka harus diikuti dengan melangkahkan kaki kanan ke depan, tetapi badan tidak boleh sampai terbawa atau jatuh di luar lingkaran lapangan.

### 3. Kesalahan dalam lempar cakram

Berikut ini beberapa kesalahan yang terjadi pada saat melakukan lempar cakram.

- Lengan yang memegang cakram tidak lurus.
- Tarikan lengan belakang kurang.
- Putaran dengan melompat terlalu tinggi.
- Cakram diayunkan mendahului putaran badan.
- Kaki kanan mendarat tidak pada tengah-tengah lingkaran sehingga arah lemparan tidak tepat.
- Pada waktu dalam posisi siap melempar setelah putaran selesai, badan terdorong condong ke depan dan berat badan terlanjur tergeser ke kiri.
- Letak kaki kiri tidak segaris dengan arah lemparan tetapi agak serong di depan kanan.
- Badan kurang membungkuk.
- Kaki kanan kurang berfungsi untuk menolak.
- Lemparan mendahului putaran badan dan kaki kanan.
- Badan terlalu condong ke depan.

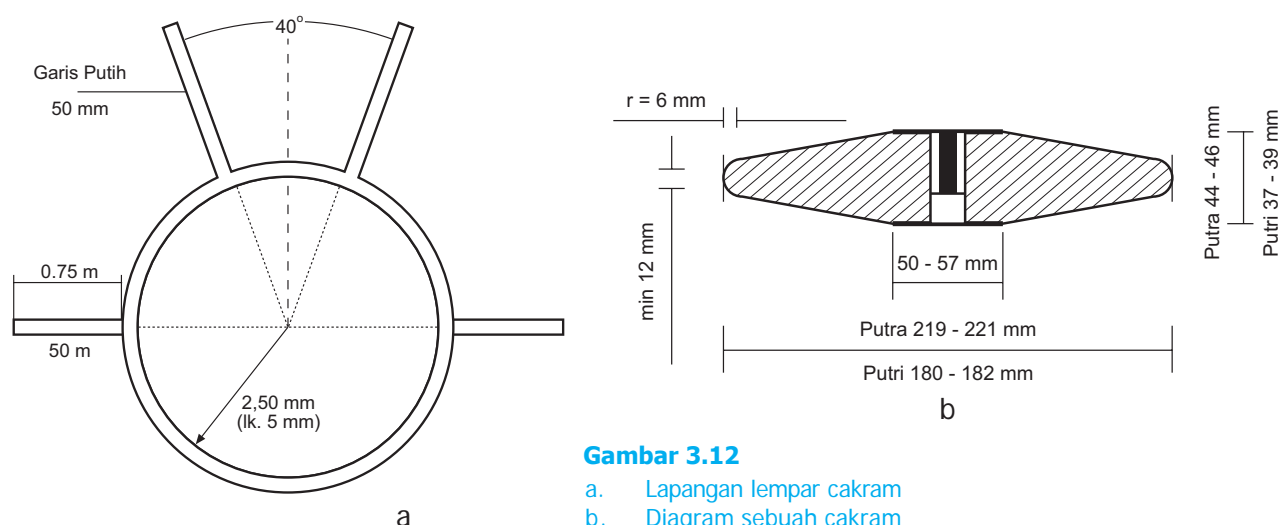


**Gambar 3.11**

Diagram awal lempar cakram dengan berputar (A) kaki kiri sebagai poros putar digeser ke kiri. Diagram (B) memperlihatkan poros putar kaki kiri tetap di tempat.

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Dalam perlombaan resmi seharusnya lapangan memakai sangkar



**Gambar 3.12**

- Lapangan lempar cakram
- Diagram sebuah cakram

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



### Alat-alat lempar cakram

Ukuran cakram untuk:

1. putra = berat 2 kg. Garis tengah 2,19 - 2,00 dm
2. putri = berat 1 kg. Garis tengah 1,80 dm.

### Peraturan perlombaan

1. Di dalam melempar, pelempar tidak menginjak/melampaui garis lingkaran.
2. Jatuhnya cakram di dalam daerah sekitar lemparan.
3. Keluar dan masuknya pelempar dari belakang.
4. Sebelum cakram jatuh ke tanah pelempar tidak keluar dari lingkaran.
5. Melempar dengan satu tangan.

Tabel berat dan ukuran cakram

Cakram	Putra	Putri
1. Berat cakram minimal, untuk diterima dalam pembuatan rekor	2 kg	1 kg
2. Variasi berat cakram untuk digunakan perlombaan	2,005 kg	1,005 kg
3. Diameter pinggiran metal maksimum	221 mm	182 mm
4. Diameter pinggiran metal minimum	219 mm	180 mm
5. Diameter piring metal minimum	50 mm	50 mm
6. Diameter piring metal maksimum	57 mm	57 mm
7. Tebal bagian tengah minimum	44 mm	37 mm
8. Tebal bagian tengah maksimum	46 mm	39 mm
9. Tebal bagian pinggir	12 mm	12 mm

## Rangkuman

1. Lompat jauh gaya berjalan di udara adalah gerakan melompat pada saat melayang di udara, kaki digerakkan seperti berjalan cepat
2. Hal-hal yang perlu diperlukan dalam melakukan lompatan
  - a. teknik awalan
  - b. teknik tolakan
  - c. teknik gerakan melayang di udara
  - d. mendarat
3. Lari sambung atau estafet adalah bagian dari nomor lari yang diperlombakan secara beregu. Tiap regu dalam lari sambung ini terdiri dari empat orang pelari.
4. Cara pemberian tongkat estafet ada dua macam, yaitu cara visual dan nonvisual.

5. Lempar cakram adalah salah satu cabang olahraga atletik. Cakram yang dilempar berukuran garis tengah 220 mm dan berat 2 kg untuk laki-laki, 1 kg untuk perempuan
6. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam lempar cakram, yaitu:
  - a. cara memegang cakram,
  - b. cara melakukan awalan lempar cakram, dan
  - c. mengetahui beberapa kesalahan lempar cakram.

## Evaluasi

### I. Berilah tanda silang huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!

1. Kecepatan maksimal yang diperlukan dalam awalan kurang lebih ... dari balok tumpu
  - a. 5 m
  - b. 6 m
  - c. 7 m
  - d. 10 m
2. Sikap kaki pada saat berada di udara dalam lompat jauh gaya berjalan di udara adalah ....
  - a. dua kaki diselundurkan lurus ke depan
  - b. kedua kaki ditekuk rapat ke depan
  - c. berjalan cepat
  - d. kedua kaki di tengah-tengah
3. Pengukuran jarak hasil lompatan pada lompat jauh, diletakkan pada ....
  - a. tepi luar papan tumpu
  - b. tepi dalam tumpuan
  - c. batas luar balok tempat
  - d. balakang balok tempat
4. Nomor-nomor lari estafet adalah 4 x 100 m dan ....
  - a. 4 x 200 m
  - b. 4 x 300 m
  - c. 4 x 400 m
  - d. 4 x 800 m
5. Induk organisasi atletik nasional adalah ....
  - a. PASI
  - b. PBSI
  - c. PSSI
  - d. IAAF
6. Petugas yang mencatat waktu yang ditempuh adalah ....
  - a. starter
  - b. timer
  - c. linesman
  - d. start

7. Pada lari sambung kita kenal istilah wissel zone adapun panjangnya adalah ....
  - a. 10 m
  - b. 20 m
  - c. 30 m
  - d. 40 m
8. Ukuran garis tengah cakram untuk putri adalah ....
  - a. 159 mm - 161 mm
  - b. 180 mm - 182 mm
  - c. 175 mm - 178 mm
  - d. 193 mm - 195 mm
9. Cara memegang cakram dengan ....
  - a. 2 jari
  - b. 3 jari
  - c. 4 jari
  - d. 5 jari
10. Ukuran berat cakram untuk putra adalah ....
  - a. 1 kg
  - b. 1,5 kg
  - c. 2 kg
  - d. 2,6 kg

## **II. Isilah titik titik di bawah ini dengan benar!**

1. Awalan lompat jauh berfungsi untuk mendapatkan ....
2. Pada saat melakukan tolakan sebaiknya menggunakan kaki ....
3. Adapun yang membedakan lompat jauh yang satu dengan yang lainnya adalah teknik ....
4. Tempat pendaratan lapangan lompat jauh menggunakan ....
5. Nama Latin dari gerakan lompat jauh gaya berjalan di udara adalah ....

## **III. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan tolakan!
2. Jelaskan apa yang di maksud sistem visual!
3. Jelaskan apa yang di maksud sistem nonvisual!
4. Jelaskan teknik lompat jauh gaya melayang di udara!
5. Jelaskan teknik mendarat yang benar!

## Bela Diri

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan berbagai teknik dasar ke dalam permainan dan olahraga bela diri khususnya pencak silat serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [bg.blogspot.com](http://bg.blogspot.com)

**Seni bela diri** merupakan satu kesenian yang timbul sebagai satu cara seseorang itu mempertahankan diri. Bela diri dikatakan seni karena di dalamnya terdapat gerakan-gerakan yang indah dan menarik untuk diperlihatkan. Seni bela diri telah lama ada dan berkembang di masyarakat secara turun-temurun. Hampir semua negara memiliki seni bela diri yang bermacam-macam. Di Indonesia, seni bela diri berupa pencak silat sangat dikenal oleh masyarakat. Pernahkah kamu memeragakannya?

## Pencak Silat

### Kata Kunci

- Serangan
- Tangkisan
- Elakan
- Pola langkah

Pencak silat atau silat (berkelahi dengan menggunakan teknik pertahanan diri) ialah seni bela diri Asia yang berakar dari budaya Melayu. Seni bela diri ini secara luas dikenal di Indonesia, Malaysia, Brunei, dan Singapura tapi bisa pula ditemukan dalam berbagai variasi di berbagai negara sesuai dengan penyebaran suku Melayu, seperti di Filipina Selatan dan Thailand Selatan. Berkat peranan para pelatih asal Indonesia, saat ini Vietnam juga telah memiliki pesilat-pesilat yang tangguh.

Induk organisasi pencak silat di Indonesia adalah IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia). Persilat (Persekutuan Pencak Silat Antara Bangsa), adalah nama organisasi yang dibentuk oleh Indonesia, Singapura, Malaysia dan Brunei Darussalam untuk mewadahi federasi-federasi pencak silat di berbagai negara.

Ada empat aspek utama dalam pencak silat, yaitu aspek mental spiritual, seni budaya, bela diri, olahraga.

### 1. Aspek Mental Spiritual

Pencak silat membangun dan mengembangkan kepribadian dan karakter mulia seseorang. Para pendekar dan maha guru pencak silat zaman dahulu seringkali harus melewati tahapan semadi, tapa, atau aspek kebatinan lain untuk mencapai tingkat tertinggi keilmuannya.

### 2. Aspek Seni Budaya

Budaya dan permainan “seni” pencak silat ialah salah satu aspek yang sangat penting. Istilah Pencak pada umumnya menggambarkan bentuk seni tarian pencak silat, dengan musik dan busana tradisional.

### 3. Aspek Bela Diri

Kepercayaan dan ketekunan diri ialah sangat penting dalam menguasai ilmu bela diri dalam pencak silat. Istilah silat, cenderung menekankan pada aspek kemampuan teknis bela diri pencak silat.

### 4. Aspek Olahraga

Ini berarti bahwa aspek fisik dalam pencak silat sangat penting. Pesilat mencoba menyesuaikan pikiran dengan olah tubuh. Kompetisi ialah bagian aspek ini. Aspek olahraga meliputi pertandingan dan demonstrasi bentuk-bentuk jurus, baik untuk tunggal, ganda atau regu.

Bentuk pencak silat dan padepokannya (tempat berlatihnya) berbeda satu sama lain. Keadaan itu sesuai dengan aspek-aspek yang ditekankan. Banyak aliran yang menemukan asalnya dari pengamatan atas perkelahian binatang liar. Silat-silat harimau dan monyet ialah contoh dari aliran-aliran tersebut. Adapula yang

### Info Sehat

Gerakan tangan, kaki, dan tubuh yang terkadang diiringi musik, menggambarkan patriotik pesilat dalam mempertahankan diri.

berpendapat bahwa aspek bela diri dan olahraga, baik fisik maupun pernapasan, adalah awal dari pengembangan silat. Aspek olahraga dan aspek bela diri inilah yang telah membuat pencak silat menjadi terkenal di Eropa.

Bagaimanapun, banyak yang berpendapat bahwa pokok-pokok dari pencak silat terhilangkan, atau dipermudah, saat pencak silat bergabung pada dunia olahraga. Oleh karena itu, sebagian praktisi silat tetap memfokuskan pada bentuk tradisional atau spiritual dari pencak silat, dan tidak mengikuti keanggotaan dan peraturan yang ditempuh oleh Persilat, sebagai organisasi pengatur pencak silat sedunia.

Fungsi pencak silat untuk bela diri sesuai dengan ciri-ciri umum pencak silat Indonesia antara lain sebagai berikut.

- a. Pencak silat menggunakan seluruh bagian dan anggota tubuh dari ujung jari tangan, kaki sampai kepala.
- b. Pencak silat dapat dilakukan dengan tangan kosong dan dengan senjata.
- c. Pencak silat tidak memerlukan senjata tertentu. Benda apapun dapat dijadikan senjata (sapu tangan, tas, payung, ikat pinggang dan lain sebagainya).

Hasil akhir dari pengajaran olahraga pencak silat merupakan tujuan pencak silat tersebut ialah kemampuan, keterampilan, kemantapan dalam mempertahankan dan membela diri terhadap ancaman dari dalam maupun luar, serta juga untuk menjamin keselarasan dengan alam sekitar.

Ada beberapa teknik dasar dalam pencak silat perlu diketahui.

## 1. Serangan

Serangan adalah usaha menjatuhkan lawan dengan menggunakan lengan/tangan atau siku/kaki untuk mengenai sasaran tertentu pada anggota badan lawan.

Berbagai macam bentuk serangan adalah sebagai berikut.

- a. Serangan tangan ke arah depan meliputi tinju, sorong, sodok, bandol.
- b. Serangan tangan bawah terdiri atas sanggah, tusuk, bandol, atau catok. Serangan tangan dari atas meliputi pedang, ketok, tumbuk, patuk, dan tebak.
- c. Serangan dari samping terdiri dari serangan tampar, pedang, dan bandol.
- d. Serangan dengan siku meliputi serangan siku samping, siku depan, dan siku belakang.

Teknik serangan menggunakan bagian lengan atau tungkai dapat dibedakan menjadi lima yaitu sikutan, lututan, kaitan, guntingan, dan sapuan.

## 2. Bela'an

Bela'an adalah suatu usaha mempertahankan diri yang dapat dilakukan baik melalui tangan maupun kaki sewaktu menerima serangan. Macam bela'an antara lain sebagai berikut.

- Pembuangan, yaitu teknik bela'an yang dilakukan dalam keadaan memaksa dengan jalan membuang tenaga serangan lawan.
- Tangkisan.
- Hindaran.
- Pelepasan kuncian, yaitu usaha untuk melepaskan diri dari tangkapan lawan dilakukan dengan cara menggunakan satu tangan atau dua tangan.

## 3. Elakan

Elakan atau hindaran adalah usaha pembelaan dengan cara memindahkan sasaran terhadap arah serangan. Elakan mempunyai unsur kuda-kuda dan sikap tubuh, sikap tangan. Jenis-jenis elakan antara lain sebagai berikut.

- Elakan 4 arah  
Elakan 4 arah terdiri atas elak hadap, elak sisi, elak angkat kaki, dan elak kaki silang.
- Elak hadap: mengelak dengan memindahkan kaki sehingga posisi tubuh menghadap lawan.
  - Elak sisi: mengelak dengan memindahkan kaki sehingga posisi tubuh menghadap lawan.
  - Elak angkat kaki: mengelak dengan cara mengangkat kaki.
  - Elak kaki silang: mengelak dengan memindahkan kaki se cara menyilang.



**Gambar 4.1**

Gerakan elak 4 arah

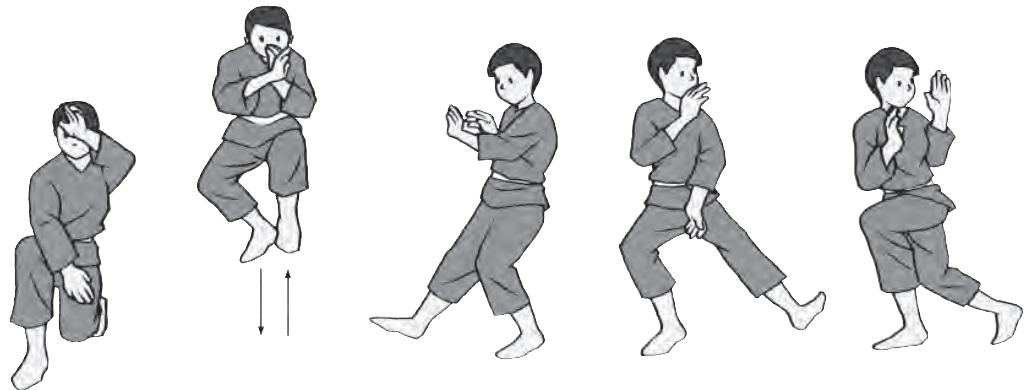
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

- Elak setempat

Elak setempat adalah elakan yang dilakukan tidak berpindah tempat atau kembali ke tempat semula, terdiri dari elak atas, bawah, dan samping.



- a) Elak bawah, memiliki tujuan yaitu:
  - (1) menghindari diri dari serangan pada bagian badan sebelah atas,
  - (2) merendahkan diri dengan sikap tungkai ditekuk tanpa memindahkan telapak kaki, dan
  - (3) disertai dengan sikap tubuh dan sikap tangan waspada.
- b) Elak atas memiliki tujuan yaitu:
  - (1) menghindari diri dari serangan pada bagian bawah,
  - (2) mengangkat kedua kaki dengan sikap tungkai ditekuk, dan
  - (3) disertai dengan sikap tubuh dan sikap tangan waspada.
- c) Elak samping memiliki tujuan yaitu:
  - (1) menghindari diri dari serangan lurus depan, atas, dan samping,
  - (2) memindahkan badan ke samping dengan mengubah sikap tungkai atau kuda-kuda, dan
  - (3) disertai dengan sikap tubuh dan sikap dengan waspada.



**Gambar 4.2**

Gerakan elak setempat

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### 3. Tangkisan

Tangkisan adalah usaha pembelaan dengan cara mengadakan kontak langsung dengan serangan. Kontak langsung bertujuan membendung atau menahan serangan dan mengalihkan serangan dari lintasannya.

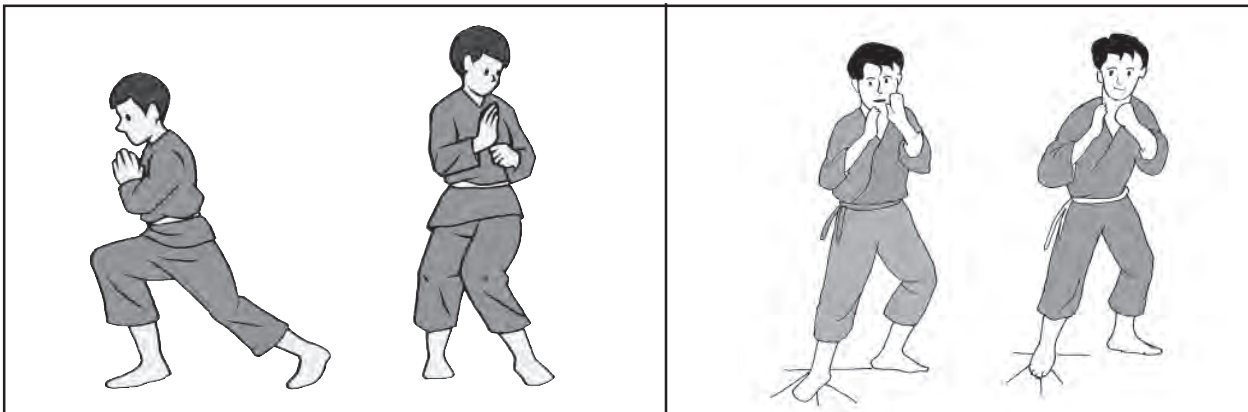
Sikap menangkis selalu disertai dengan sikap kuda-kuda dan sikap tubuh dengan menggunakan empat tangkisan sebagai berikut.

- a) Tangkisan satu lengan
  - (1) Tangkisan dalam,
  - (2) Tangkisan atas, dan
  - (3) Tangkisan luar dan tangkisan bawah.
- b) Tangkisan siku
  - (1) Tangkisan siku luar/tinggi,
  - (2) Tangkisan siku dalam/rendah,
  - (3) Tangkisan siku dalam/tinggi,
  - (4) Tangkisan siku luar/rendah.

- c) Tangkisan dua lengan
  - (1) Sejajar dengan lengan,
  - (2) Belah,
  - (3) Silang,
  - (4) Buang samping.
- d) Tangkisan kaki
  - (1) Tutup samping,
  - (2) Tutup depan,
  - (3) Tutup buang luar, dan
  - (4) Busur luar (dapat dilakukan ke dalam).



**Gambar 4.3**  
Beberapa gerakan tangkisan  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*



#### 4. Bentuk dan pola langkah

Adapun bentuk/pola langkah dalam pencak silat adalah sebagai berikut.

1. Lurus
2. Gergaji
3. Ladam tunggal
4. Segitiga tunggal
5. Segi empat

Cara melangkah adalah cara-cara memindahkan injakan kaki. Hal ini dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.

1. Angkatan
  - a. Angkatan tinggi, caranya adalah mengangkat satu kaki tinggi sehingga paha datar. Kemudian, meletakkan kaki yang diangkat di tempat tertentu sesuai dengan maksud dan tujuan.
  - b. Angkatan rendah, caranya adalah mengangkat salah satu kaki kurang lebih 5 cm dari lantai. Kemudian meletakkan kembali kaki yang diangkat di tempat yang dituju.
2. Geseran, arahnya adalah menggeser salah satu kaki dengan ujung jari kaki atau tumit tetap menyentuh tanah. Kemudian, meletakkan kaki yang digeser di tempat yang dituju.
3. Pembelaan  
Pembelaan merupakan prinsip utama dalam olahraga pencak silat sehingga perlu diperkuat landasannya terlebih dahulu. Dasar-dasar elakan dan tangkisan harus ditanamkan dan diyakini yang akan memperkuat pembelaan aktif serangan balasan.  
Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembelaan adalah:
  - a. harus dalam keadaan tenang,
  - b. harus berkonsentrasi penuh, dan
  - c. tidak sombong serta menguasai teknik dengan baik.

## Rangkuman

1. Pencak silat atau silat (berkelahi dengan menggunakan teknik pertahanan diri) ialah seni bela diri Asia yang berakar dari budaya Melayu.
2. Induk organisasi pencak silat di Indonesia adalah IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia). Persilat (Persekutuan Pencak Silat Antara Bangsa) adalah nama organisasi yang dibentuk oleh Indonesia, Singapura, Malaysia dan Brunei Darussalam untuk mewadahi federasi-federasi pencak silat di berbagai negara.

## Evaluasi

### I. Berilah tanda silang huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!

1. Induk organisasi pencak silat Indonesia adalah ....
  - a. IPSI
  - b. LEMKARI
  - c. ISPI
  - d. INKAI
2. Di bawah ini yang bukan merupakan aspek utama dalam pencak silat adalah ....
  - a. aspek mental spiritual
  - b. aspek seni budaya
  - c. aspek beladiri
  - d. aspek kekuatan

3. Tempat latihan untuk jenis beladiri pencak silat biasa disebut dengan ....
  - a. sanggar
  - b. perguruan
  - c. padepokan
  - d. gedung pelatihan
4. Gerakan pencak silat yang menyerupai gerakan tarian dengan musik dan pakaian tradisional merupakan bentuk dari aspek ....
  - a. aspek seni budaya
  - b. aspek beladiri
  - c. aspek kekuatan
  - d. aspek mental spiritual
5. Berikut yang bukan merupakan teknik dasar pencak silat adalah ....
  - a. serangan
  - b. tangkisan
  - c. elakan
  - d. kekuatan
6. Jenis serangan berdasarkan alat dibedakan menjadi dua yaitu ....
  - a. tendangan dan pukulan
  - b. pukulan dan elakan
  - c. tendangan dan sapuan
  - d. tendangan dan hindaran
7. Usaha pembelaan dengan cara memindahkan sasaran terhadap arah serangan disebut ....
  - a. serangan
  - b. tangkisan
  - c. elakan
  - d. pukulan
8. Usaha pembelaan dengan cara mengadakan kontak langsung dengan serangan disebut dengan ....
  - a. serangan
  - b. tangkisan
  - c. elakan
  - d. pukulan
9. Tangkisan satu lengan terdiri dari kecuali ....
  - a. tangkisan dalam
  - b. tangkisan luar
  - c. tangkisan atas
  - d. tangkisan samping
10. Menghindari diri dari serangan pada bagian sebelah atas elakan yang digunakan adalah ...
  - a. bawah
  - b. samping
  - c. atas
  - d. kiri

## **II. Isilah titik titik di bawah ini dengan benar!**

1. Induk organisasi pencak silat Indonesia adalah ....
2. Tindakan yang dilakukan untuk menghindari serangan lawan disebut ....
3. Tindakan yang dilakukan untuk menghalau serangan lawan dengan kontak langsung dengan serangan disebut ....
4. Pembelaan diri dengan menggunakan kaki, tangan dan lengan untuk menjatuhkan lawan disebut ....
5. Salah satu tangkisan satu lengan adalah ....

## **III. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Jelaskan teknik dasar pencak silat!
2. Jelaskan jenis serangan berdasarkan alat!
3. Jelaskan jenis jenis elakan!
4. Jelaskan tujuan dari elakan atas!
5. Jelaskan tujuan dari tangkisan!

## BAB

# 5

## Kebugaran Jasmani

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan jenis latihan beban dengan alat sederhana untuk meningkatkan kebugaran dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.prasetrabramjaya.org](http://www.prasetrabramjaya.org)

Kebugaran jasmani merupakan suatu kondisi tubuh dalam keadaan segar. Keadaan jasmani yang sehat dan segar tentu menjadi idaman kita semua. Untuk mencapai tahap kebugaran perlu dilakukan latihan fisik yang tepat dan teratur. Oleh karena itu, perlu perencanaan program latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kesegaran dan kesehatan tubuh agar memperoleh kesegaran jasmani dalam diri kita masing-masing. Salah satu yang perlu kita lakukan adalah berlatih kecepatan. Bagaimana cara melatih kecepatan kita? Metode latihan apa saja yang perlu dikembangkan?

## A. Kesegaran Jasmani

### Kata Kunci

- Kesehatan Tubuh
- Kesegaran Jasmani
- Latihan Kecepatan
- Reaksi
- Koordinasi

Kesegaran jasmani merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mendorong, mengembangkan serta membina potensi-potensi fisik dan mental menuju manusia yang lebih sehat dan kuat, baik jasmani maupun rohani. Ada 2 aspek sasaran kesegaran jasmani, yaitu aspek fisik dan aspek mental.

- Aspek fisik, ditujukan untuk meningkatkan keadaan badan yang lebih baik serta peningkatan keterampilan.
- Aspek mental, ditujukan untuk meningkatkan kemauan, keberanian serta tanggung jawab, rasa percaya diri, kedisiplinan, dan ketertiban.

### 1. Kesegaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan

- Daya tahan jantung dan paru-paru, yaitu komponen yang menggambarkan kemampuan dan kesanggupan melakukan kerja dalam keadaan mengambil dan menyuplai oksigen yang dibutuhkan.
- Kekuatan otot, yaitu kekuatan otot yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari terutama tungkai yang harus menahan berat badan. Semakin tua seseorang, maka semakin berkurang pula kekuatan otot-ototnya apabila tidak terlatih secara teratur. Pada kekuatan otot ini dapat dilakukan dengan push up, sit up, back up, squat jump, dan standing broad jump.
- Daya tahan otot, yaitu kemampuan dan kesanggupan otot melakukan kerja berulang-ulang tanpa mengalami kelelahan.
- Fleksibilitas otot, yaitu kemampuan gerak maksimal suatu persendian. Hal ini juga mengurangi terjadinya risiko cedera.
- Komposisi tubuh, yaitu berhubungan dengan pendistribusian otot dan lemak ke seluruh tubuh. Kelebihan lemak akan menyebabkan kegemukan serta meningkatkan risiko menderita berbagai penyakit.

### 2. Kesegaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan motorik

- Keseimbangan (*balance*), berhubungan dengan sikap mempertahankan keadaan keseimbangan ketika diam atau bergerak.
- Daya ledak (*eksplosif power*), berhubungan dengan laju ketika seseorang melakukan kegiatan. Daya ledak merupakan hasil dari kekuatan dikalikan dengan kecepatan.
- Kecepatan (*speed*), kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan yang berkesinambungan dalam bentuk yang sama dengan waktu yang sesingkat-singkatnya.
- Kelincahan (*agility*), berhubungan dengan kemampuan cara mengubah posisi tubuh dengan kecepatan dan ketepatan yang tinggi.

- e. Kecepatan reaksi, berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk segera bertindak dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan oleh indra saraf.
- f. Koordinasi, berhubungan dengan kemampuan untuk menggunakan panca indra secara bersama-sama dengan bagian tubuh tertentu di dalam melakukan kegiatan.

### 3. Faktor-Faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani

Beberapa faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani, yaitu umur, jenis kelamin, genetik, makanan, dan rokok.

#### 1. Umur

Kebugaran jasmani anak-anak meningkat sampai mencapai maksimal pada usia 25-30 tahun, kemudian akan terjadi penurunan kapasitas fungsional dari seluruh tubuh, kira-kira sebesar 0,8-1% per tahun, tetapi bila rajin berolahraga penurunan ini dapat dikurangi sampai separuhnya.

#### 2. Jenis kelamin

Sampai pubertas biasanya kebugaran jasmani anak laki-laki hampir sama dengan anak perempuan, tapi setelah pubertas anak-anak laki-laki biasanya mempunyai nilai yang jauh lebih besar.

#### 3. Genetik

Faktor genetik adalah sesuatu yang sudah terdapat dalam tubuh seseorang yang bersifat menetap. Contohnya kapasitas jantung paru-paru, postur tubuh, obesitas, haemoglobin/sel darah, dan serat otot.

#### 4. Makanan

Daya tahan yang tinggi bila mengonsumsi tinggi karbohidrat (60-70 %). Diet tinggi protein terutama untuk memperbesar otot dan untuk olahraga yang memerlukan kekuatan otot yang besar.

#### 5. Rokok

Kadar CO yang terisap akan mengurangi nilai  $VO_2$  maks, yang berpengaruh terhadap daya tahan, selain itu menurut penelitian Perkins dan Sexton, nikotin yang ada, dapat memperbesar pengeluaran energi dan mengurangi nafsu makan.



**Gambar 5.1**

Makanan sangat berpengaruh terhadap kebugaran jasmani

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## B. Latihan Kecepatan

Kecepatan (speed), kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan yang berkesinambungan dalam bentuk yang sama dengan waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan bukan hanya menggerakkan tubuh dengan cepat, melainkan juga menggerakkan anggota-anggota tubuh dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.



Dalam lari sprint, kecepatan lari seorang atlet ditentukan oleh gerakan kaki berturut-turut yang dilakukan secara cepat. Pada gerakan melempar, kecepatan ditentukan oleh singkat tidaknya lengan dalam menempuh jarak lempar.

Adapun jenis-jenis kecepatan sebagai berikut.

1. Kecepatan sprint (sprinting speed)

Kecepatan sprint adalah kemampuan seseorang bergerak ke depan dengan kekuatan dan kecepatan maksimal untuk mencapai hasil yang sebaik-baiknya.

2. Kecepatan reaksi (reaction speed)

Kecepatan reaksi adalah kemampuan seseorang untuk menjawab rangsangan secepat mungkin dalam mencapai hasil yang sebaik-baiknya.

3. Kecepatan bergerak (speed of movement)

Kecepatan bergerak adalah kemampuan seseorang untuk bergerak secepat mungkin dalam satu gerakan yang tidak terputus, seperti gerakan melompat, melempar, dan salto.

Salah satu bentuk latihan peningkatan kecepatan, yaitu lari cepat dengan jarak 40 dan 60 meter memiliki tujuan dan pelaksanaan sebagai berikut.

- a. Tujuannya adalah untuk melatih kecepatan gerakan seseorang.
- b. Cara melakukannya adalah sebagai berikut.
  - Berdiri di belakang garis start dengan sikap badan tegak dan kedua kaki dibuka.
  - Kedua tangan di samping badan dengan sikap berdiri.
  - Lari di tempat, makin lama makin cepat sambil mengangkat paha setinggi-tingginya.
  - Setelah ada aba-aba peluit, lari secepat-cepatnya dengan menempuh jarak 40-60 meter.
  - Latihan ini dilakukan berulang-ulang.



**Gambar 5.2**

Lari sprint

Sumber: [www.blogspot.com](http://www.blogspot.com)

## C. Meningkatkan Daya Tahan Jantung dan Paru-paru

Latihan meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru. Salah satu bentuk untuk meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru adalah interval training. Selain dengan interval training dapat pula melakukan program olahraga jalan kaki, lari/joging, olahraga bersepeda, dan program olahraga renang.

### 1. Program olahraga jalan kaki

Sebelum memulai program jalan kaki beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain:

- gunakan sepatu dan pakaian olahraga yang nyaman dan melindungi tubuh,
- lakukan pemanasan secukupnya,
- lakukan peregangan otot terutama otot sisi belakang paha dan pergelangan kaki.

Kemudian lakukan program jalan kaki jika olahragawan baru yang biasa lama pasif dan mudah lelah cara yang paling baik adalah berjalan kaki dengan santai. Berjalanlah sejauh dan kecepatan yang dirasa paling nyaman. Jika hanya kuat 5 menit maka anggap saja 5 menit tersebut sebagai start program. Selanjutnya, dapat memulai program dengan berjalan kaki selama 3 sampai 5 menit tiap hari di minggu pertama, lalu pada minggu kedua bisa meningkatkan waktu menjadi 15 menit dengan frekuensi rutin 2 kali seminggu. Setelah beberapa minggu dapat berangsur-angsur meningkatkan waktu menjadi 30 menit dengan frekuensi 5 hari seminggu.

## 2. Program jogging/lari

Persiapan hampir sama dengan jalan kaki, programnya bermula dari jogging santai dengan jarak 500 meter sebagai start, lakukan beberapa kali tiap minggu pertama, lalu pada minggu kedua bisa meningkatkan jarak tempuh menjadi 1 kilometer, kemudian ulangi latihan pada minggu-minggu berikutnya.

## 3. Program olahraga bersepeda

Persiapan hampir sama dengan jalan kaki dan jogging, pada minggu awal mulailah dengan jarak pendek 1 km lakukanlah berulang kali pada minggu pertama, kemudian pada minggu berikutnya tingkatkanlah jarak tempuhnya menjadi 2 km, ulangilah latihan ini terus-menerus dengan meningkatkan jarak tempuhnya pada setiap session.



**Gambar 5.3**

Bersepeda untuk meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru

**Sumber:**

[www.prastcorp.wordpress.com](http://www.prastcorp.wordpress.com)

## 4. Program olahraga renang

Sebelum memulai program beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain:

- gunakan pakaian renang yang nyaman dan melindungi tubuh,
- lakukan pemanasan secukupnya,
- lakukan peregangan otot terutama pergelangan tangan dan pergelangan kaki.

Kemudian lakukan program renang. Berenanglah dengan santai sejauh dan kecepatan yang dirasa paling nyaman. Jika hanya kuat dengan jarak 20 m, anggap saja sebagai start program. Selanjutnya dapat memulai program berenang dengan jarak 20-30 meter tiap hari di minggu pertama, lalu pada minggu kedua bias meningkatkan jarak tempuh menjadi 30-40 meter.

## Rangkuman

1. Kesegaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan adaptasi terhadap beban dalam kehidupan sehari-hari.
2. Kecepatan dapat dikembangkan melalui metode latihan sebagai berikut.
  - Interval training yaitu lari yang diselingi dengan interval dengan jarak sekitar 40-60 m yang dilakukan secara berulang-ulang.
  - Lari akselerasi, yaitu lari yang dimulai dengan lambat semakin lama semakin cepat.
  - Lari naik dan turun bukit, yaitu lari dengan cara manaiki dataran yang tinggi dan rendah untuk mengembangkan otot tungkai.
3. Salah satu bentuk latihan peningkatan kecepatan, yaitu lari cepat dengan jarak 40 dan 60 meter.
4. Faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani yaitu umur, jenis kelamin, genetika, makanan, dan rokok.

## Evaluasi

### I. Berilah tanda silang (X) huruf a, b, c dan d pada jawaban yang paling benar!

1. Bentuk latihan kontraksi untuk sekelompok otot tanpa gerakan anggota tubuh dinamakan ....
  - a. kontraksi isometrik
  - b. kontraksi isokinetik
  - c. kontraksi isotonik
  - d. kontraksi isofisik
2. Yang tidak termasuk penyebab timbulnya cedera olahraga di bawah ini ....
  - a. kurangnya daya tahan
  - b. kurangnya kalori protein
  - c. kurangnya kelentukan
  - d. kurangnya kekuatan otot
3. Kemampuan otot untuk melakukan tugas gerak yang membebani otot dalam waktu yang cukup lama disebut ....
  - a. kekuatan otot
  - b. kemampuan otot
  - c. daya tahan otot
  - d. kekebalan otot
4. Yang dimaksud dengan kesegaran jasmani adalah setelah melakukan aktivitas seseorang akan mengalami ....
  - a. pemulihan yang berarti
  - b. kelelahan yang berarti
  - c. kesehatan yang tinggi
  - d. kelelahan yang tidak berarti

5. Salah satu latihan untuk meningkatkan kelincahan adalah ....
  - a. shuttle run
  - b. squat jump
  - c. squat thrust
  - d. lari 40-60 m
6. Seseorang yang memiliki kesegaran jasmani yang baik akan terhindar dari ....
  - a. malapetaka
  - b. cedera saat melakukan kerja berat
  - c. ketegangan otot yang berlebihan
  - d. kelelahan
7. Kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerak dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendian dinamakan ....
  - a. kecepatan
  - b. kekuatan
  - c. kelenturan
  - d. daya tahan
8. Peregangan yang dilakukan dengan menggerakkan tubuh atau anggota tubuh secara berirama dinamakan ....
  - a. peregangan statis
  - b. peregangan pasif
  - c. peregangan dinamis
  - d. peregangan kontraksi-relaksasi
9. Otot yang kuat berarti ....
  - a. otot-ototnya besar
  - b. otot-ototnya kebal
  - c. otot-ototnya kecil
  - d. mampu mengangkat beban
10. Seseorang tidak dapat mencapai kesegaran jasmani secara menyeluruh atau umum tanpa didasari oleh keadaan ....
  - a. fleksibilitas yang baik
  - b. daya tahan yang optimal
  - c. kecepatan yang tinggi
  - d. kesegaran jasmani yang baik

## **II. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang tepat!**

1. Kemampuan tubuh melakukan adaptasi terhadap beban dalam kehidupan sehari-hari disebut ....
2. Lari naik turun bukit merupakan bentuk latihan untuk melatih ....
3. Cabang olahraga yang memerlukan gerakan-gerakan fleksibilitas dalam persendian adalah ....
4. Kekuatan perut dapat diukur dengan menggunakan tes ....
5. Kekuatan otot kaki dapat diukur dengan menggunakan tes ....

## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan jelas!**

1. Apa yang kalian ketahui tentang endurance dan bagaimana mengetahui status endurance seseorang?
2. Sebutkan macam-macam metode untuk melatih kecepatan!
3. Bagaimana lari interval training dilakukan?
4. Jelaskan tentang istilah eksplosif power!
5. Sebutkan cabang olahraga yang memerlukan koordinasi mata dan tangan!

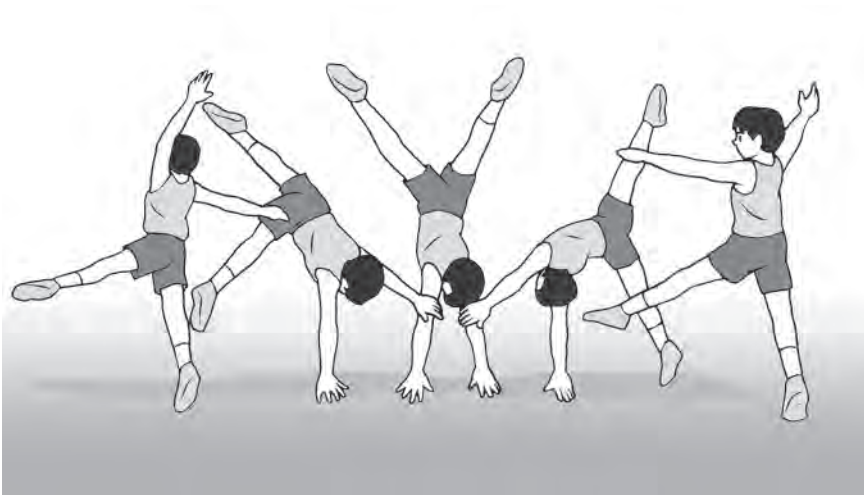
## BAB

# 6

## Senam Lantai

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan gerak senam lantai dengan gerak dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: Ilustrasi penerbit

Senam lantai sering disebut dengan istilah latihan bebas karena pada saat melakukan gerakan atau latihan, para pesenam tidak menggunakan alat. Dalam senam lantai, dikenal beberapa gerakan, yaitu gerakan guling ke depan, gerakan guling ke belakang, dan gerakan meroda.

Pernahkah kalian melakukan gerakan-gerakan itu? Sudah benarkah gerakan yang kalian lakukan?

### Kata Kunci

- Berguling ke depan
- Berguling ke belakang
- Gerakan meroda
- Handstand
- Handspring

## Senam Lantai

Senam lantai (*floor exercise*) merupakan salah satu rumpun dari senam yang gerakan-gerakan atau bentuk latihannya dilakukan di atas lantai dengan alas matras.

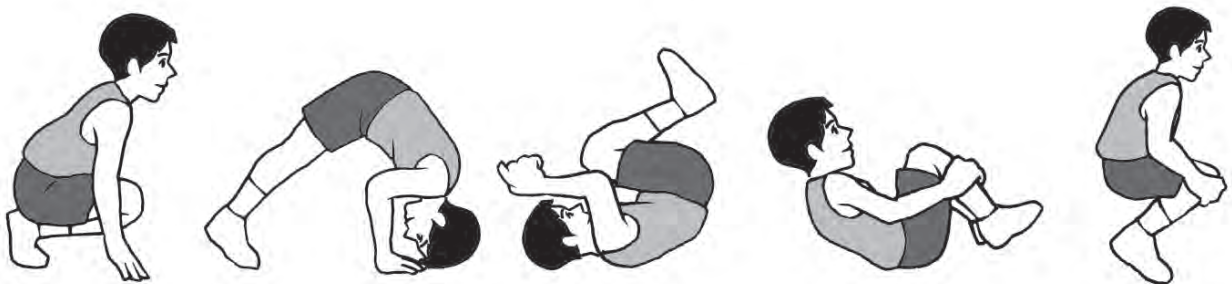
Senam lantai menggunakan area yang berukuran 12m x 12m dan dapat ditambah matras pada sekeliling area selebar 1m.

Ada beberapa gerakan yang terdapat pada senam lantai.

### a. Gerakan guling ke depan

Gerakan guling ke depan adalah gerakan badan berguling ke arah depan melalui bagian belakang badan (tengkuk), pinggul, pinggang dan panggul bagian belakang. Teknik melakukan gerakan berguling ke depan sebagai berikut.

- Lakukan sikap jongkok menghadap arah gerakan.
- Kedua telapak tangan diletakkan di atas matras.
- Angkat pinggul ke atas hingga kedua kaki lurus.
- Masukkan kepala di antara kedua lengan hingga pundak menempel matras.
- Gulingkan badan ke depan hingga bagian mulai dari tengkuk, punggung, pinggang dan panggul bagian belakang menyentuh matras.
- Kembali pada sikap jongkok.
- Kedua lengan lurus ke depan.
- Pandangan ke arah depan.



**Gambar 6.1**

Gerakan guling ke depan

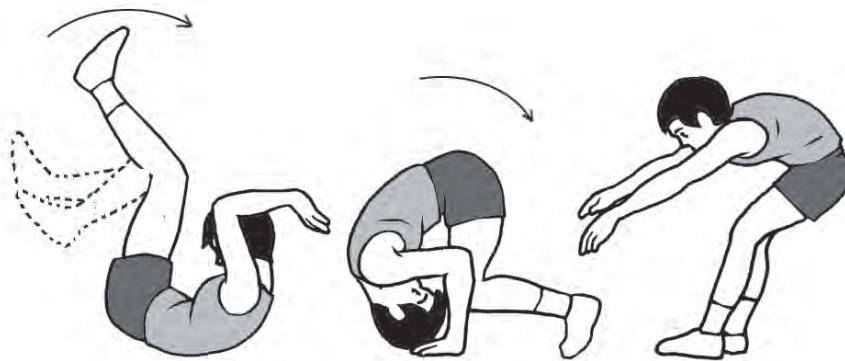
Sumber: Ilustrasi penerbit

### b. Gerakan guling ke belakang

Gerakan berguling ke belakang adalah gerakan badan berguling ke arah belakang melalui bagian belakang badan mulai dari panggul bagian belakang, pinggang, punggung dan tengkuk. Teknik melakukan gerakan berguling ke belakang adalah sebagai berikut.

- Lakukan sikap jongkok membelakangi arah gerakan (matras).
- Kedua lengan di samping telinga, dengan kedua sikut tertekuk dan kedua telapak tangan menghadap atas.

- Daguk dirapatkan di dada.
- Jatuhkan pinggul ke matras bersamaan badan digulingkan ke belakang hingga kedua lutut dengan tetap tertekuk mengikuti gerakan badan dan kedua telapak tangan menempel matras.
- Teruskan gerakan kaki ke belakang hingga kedua telapakny menyentuh matras. Dengan sedikit bantuan dorongan telapak tangan posisi badan lalu berdiri.
- Jongkok dengan kedua lengan lurus ke depan.
- Pandangan ke depan.



**Gambar 6.2**  
Gerakan guling ke belakang  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

### c. Gerakan meroda

Gerakan meroda merupakan gerakan memutar badan dengan sikap awal menyamping arah gerakan dan tumpuan berat badan ketika berputar menggunakan kedua tangan dan kaki. Teknik gerakan meroda dapat dilakukan sebagai berikut.

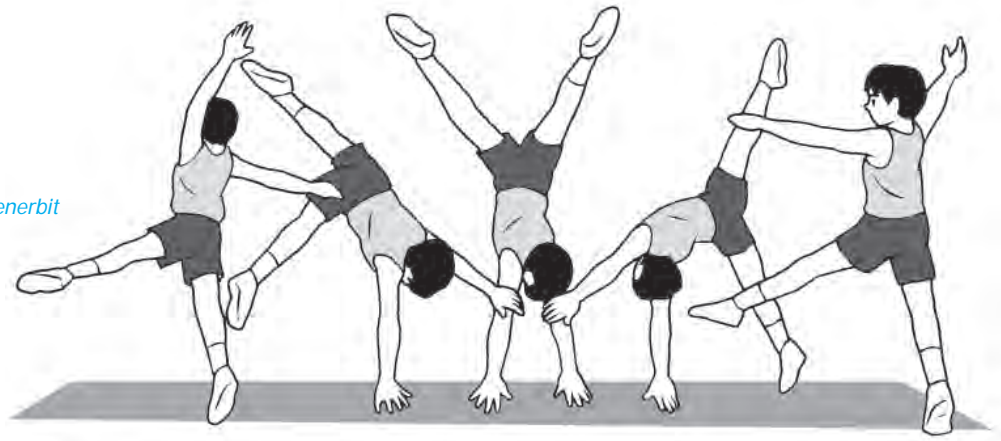
- Berdiri sikap menyamping arah gerakan.
- Kedua kaki dibuka selebar bahu dan kedua lengan terentang serong atas.
- Bila gerakan diawali tangan kiri, letakkan tangan kiri pada matras yang diikuti kaki kanan terangkat lurus ke atas. Saat tangan kanan diletakkan pada matras kaki kiri terangkat lurus ke atas, hingga badan membentuk berdiri dengan tangan.
- Turunkan dengan cepat kaki kanan pada matras disusul terangkatnya tangan kiri dari matras dan kaki kiri mendarat matras.
- Berdiri sikap menyamping arah gerakan dengan posisi kedua kaki terbuka selebar bahu.
- Sikap kedua lengan terentang serong matras.
- Pandangan ke depan atas.



**Gambar 6.3**

Gerakan meroda

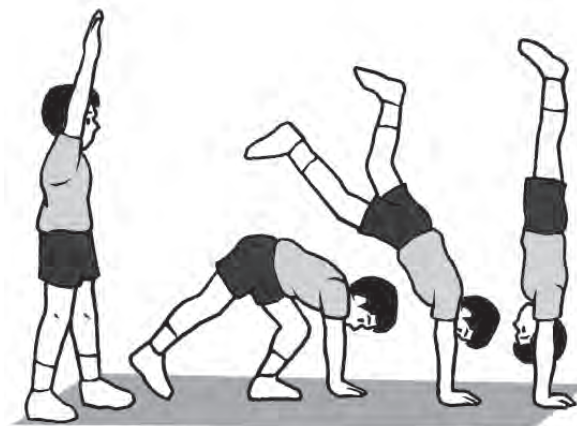
**Sumber:** Ilustrasi penerbit



#### **d. Berdiri pada tangan (*Handstand*)**

Cara melakukan berdiri pada tangan (*handstand*) adalah sebagai berikut.

- Berdiri tegak kedua tangan rapat
- Gerakan dibantu seorang teman, mengambil sikap dengan meletakkan kedua tangan di atas matras.
- Kedua tangan lurus, salah satu lurus ke belakang.
- Selanjutnya kedua kaki diangkat/diayun ke atas dan dipegang/ditahan oleh temannya untuk meluruskan tangan, badan dan kaki, pandangan ke arah matras.
- Setelah beberapa saat pada posisi lurus, kaki diletakkan kembali seperti sikap awal dan mengambil sikap tegak kembali, selanjutnya latihan sendiri



**Gambar 6.4**

Gerakan berdiri pada tangan

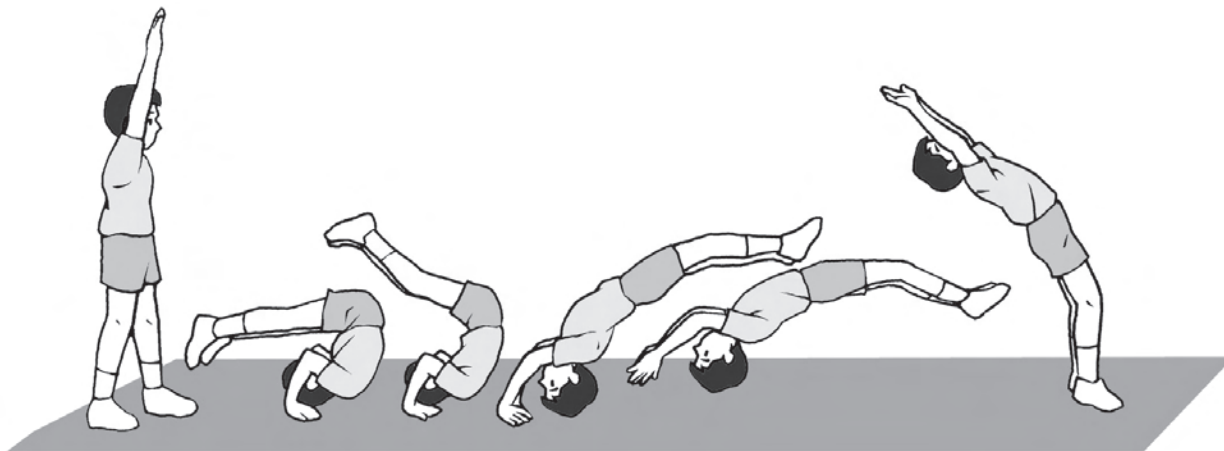
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

#### **e. Lenteng tangan (*Handspring*)**

Cara melakukan gerakan lenteng tangan sebagai berikut.

- Berdiri tegak.
- Pandangan ke depan.
- Ambil awalan kira-kira dua meter.
- Pada langkah terakhir, salah satu kaki depan ditolakkan bersamaan kedua tangan menumpu pada matras dengan kaki diayun ke atas belakang diikuti kaki tolak.

- Lentingkan tangan kuat-kuat dengan meluruskan kedua kaki kemudian mendarat.
- Mendarat dengan kedua tangan lurus ke samping telinga.



**Gambar 6.5**  
Gerakan lenting tangan  
(handspring)  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

#### f. Variasi senam lantai

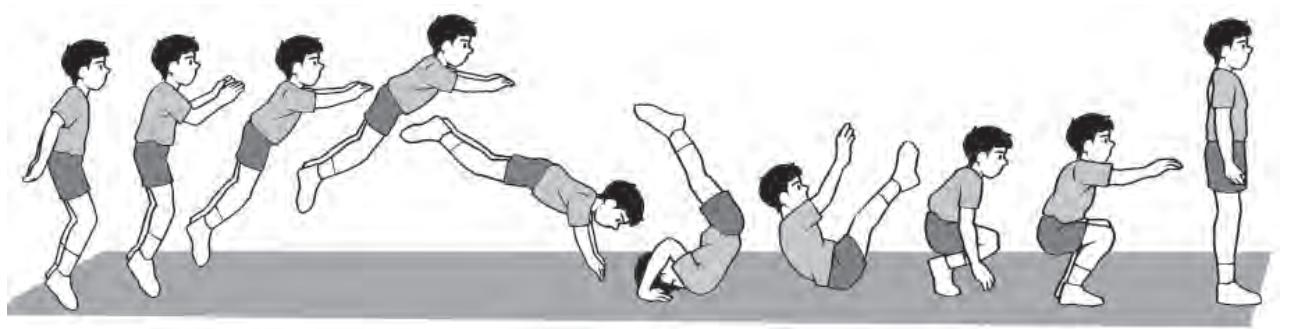
Variasi gerak rangkaian senam lantai sebagai berikut.

1. Gerakan berdiri di atas tangan (*handstand*)
2. Gerakan lenting tangan (*handspring*)
3. Melakukan gerakan guling depan (*roll depan*)
4. Melakukan gerakan meroda
5. Melakukan gerakan rangkaian meroda dilanjutkan lenting tangan.

Latihan gerak rangkaian berdiri atas tangan (*handstand*) dilanjutkan gerakan guling depan (*roll depan*) dilanjutkan gerakan lenting tangan (*handspring*).

Cara melakukan variasi gerak rangkaian adalah sebagai berikut.

- Meletakkan kedua tangan di atas matras (lantai).
- Pandangan ke arah kedua tangan.
- Ayunkan salah satu kaki ke atas belakang diikuti kaki yang lain, tangan tetap lurus (sebaiknya agar kedua kaki lurus ke atas dibantu teman yang lain), dan tahan beberapa saat.
- Mengguling ke depan dengan diawali meletakkan tengkuk pinggang, pinggul, dan diakhiri mengguling kemudian jongkok.
- Dari jongkok kemudian berdiri dan melakukan gerakan ancang-ancang lenting tangan dengan meletakkan kedua tangan sejajar di matras, dorongkan badan ke depan dan lecutkan tangan ke depan diakhiri badan berdiri tegak.
- Berdiri tegak seperti semula



**Gambar 6.6**

Contoh gerakan variasi senam lantai

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## Tugas

Tugas senam lantai

1. Lakukan berbagai bentuk latihan senam lantai.
2. Setelah menguasai, rangkaikan atau variasikan menjadi satu rangkaian gerakan senam yang indah dan tidak terputus.

## Rangkuman

1. Gerakan berguling ke depan adalah gerakan badan berguling ke arah depan melalui bagian belakang badan (tengkuk), pinggul, pinggang dan panggul bagian belakang.
2. Gerakan berguling ke belakang adalah gerakan badan berguling ke arah belakang melalui bagian belakang badan mulai dari panggul bagian belakang, pinggang, punggung dan tengkuk.
3. Gerakan meroda merupakan gerakan memutar badan dengan sikap awal menyamping arah gerakan dan tumpuan berat badan ketika berputar menggunakan kedua tangan dan kaki.
4. Berdiri pada tangan/handstand.
5. Lenteng tangan/handspring.
6. Variasi senam lantai.

## Evaluasi

### I. Berilah tanda silang (X) huruf a, b, c dan d pada jawaban yang paling benar!

1. Mendarat dari rangkaian gerak guling belakang dengan ....
  - a. kaki renggang
  - b. kaki depan
  - c. kaki belakang
  - d. kaki rapat
2. Pada waktu melakukan guling depan untuk latihan rangkaian gerak, kedua tangan menumpu selebar ....
  - a. perut
  - b. bahu
  - c. leher
  - d. kepala

3. Guling depan dilakukan pada saat ....
  - a. tengkuk menempel matras
  - b. dahi menempel matras
  - c. tangan menempel lantai
  - d. kaki menempel matras
4. Sikap akhir latihan gerakan meroda adalah ....
  - a. berdiri tegak menyamping
  - b. berdiri menghadap matras
  - c. jongkok membelakangi matras
  - d. jongkok menghadap depan
5. Istilah lain dari guling depan adalah ....
  - a. salto
  - b. forward roll
  - c. spleed
  - d. snock
6. Gerak senam yang dilakukan sebelum latihan disebut ....
  - a. penenangan
  - b. pelemasan
  - c. pemanasan
  - d. artistik
7. Meletakkan kedua tangan di atas matras sejajar dan lurus merupakan ... dari sikap berdiri di atas tangan (handspring).
  - a. sikap awal
  - b. pelaksanaan gerak
  - c. sikap akhir
  - d. cara menolak gerak
8. Berdiri di atas tangan merupakan istilah latihan ....
  - a. kekuatan
  - b. keseimbangan
  - c. penguluran
  - d. perenggangan
9. Bantuan yang diberikan temannya saat melakukan gerak berdiri di atas tangan tidak dapat dilakukan dengan menahan bagian ....
  - a. pinggul
  - b. paha
  - c. pergelangan kaki
  - d. kepala
10. Melakukan gerakan lenting tangan dari tempat yang lebih tinggi ke arah tempat yang lebih rendah merupakan ....
  - a. memudahkan dalam gerak
  - b. pertolongan latihan
  - c. membiasakan gerak
  - d. menghilangkan rasa takut

## **II. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang tepat!**

1. Berdiri di atas tangan dikenal dengan istilah ....
2. Gerakan guling belakang dikenal dengan istilah ....
3. Tumpuan berat badan pada saat melakukan gerakan meroda berada pada ....
4. Sumber gerakan pada waktu melakukan gerakan lenting tangan adalah ....
5. Lecutan kaki pada gerakan lenting tangan dilakukan setelah ....

## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan jelas!**

1. Jelaskan yang kalian ketahui tentang senam lantai!
2. Sebutkan macam-macam gerakan senam lantai!
3. Sebutkan kesalahan yang biasanya dilakukan pada gerakan roll depan dan lenting tangan!
4. Jelaskan cara melakukan sikap awal dan gerakan handstand!
5. Jelaskan cara melakukan sikap awal dan sikap akhir lenting tangan!

## Senam Irama

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan rangkaian gerak senam irama tanpa alat dan senam irama dengan alat serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.2.about.com](http://www.2.about.com)

Senam irama merupakan salah satu dari jenis olahraga senam. Senam irama dibedakan dalam dua macam, yaitu senam irama tanpa alat dan senam irama dengan alat. Namun, gerakan-gerakan yang dipilih dapat untuk menjaga kelenturan tubuh. Bentuk latihan yang sistematis, teratur, dan terencana dengan gerakan-gerakan yang spesifik dapat menjaga kesehatan jasmani dan rohani.

## A. Senam Irama (Ritmik) Tanpa Alat

### Kata Kunci

- Kelenturan
- Mengayun tangan
- Gerakan memutar

Pengertian senam irama adalah suatu rangkaian gerakan senam yang dilakukan dengan irama musik atau latihan bebas yang dilakukan secara berirama, tidak terputus sehingga tercipta satu gerakan yang indah. Gerakan ini dapat dilakukan dengan alat maupun tanpa alat.

Tekanan yang harus diberikan dalam senam irama tanpa alat adalah irama, kelenturan tubuh, dan kontinuitas gerak.

### 1. Irama

Pada pelajaran musik siswa mengenal musik pengeras hitungan irama, misalnya:

1. irama 2 per 3 (ditulis  $2/3$ ),
2. irama 3 per 4 (ditulis  $3/4$ ), dan
3. irama 4 per 4 (ditulis  $4/4$ ).

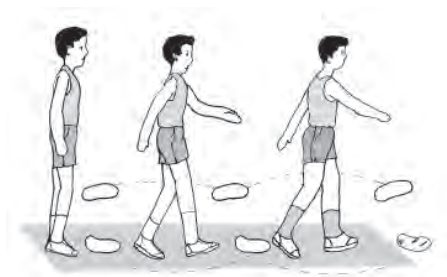
### 2. Kelenturan tubuh (fleksibilitas)

Gerakan kelenturan tubuh akan didapat dengan melakukan latihan gerakan yang lentur atau tidak kaku menurut irama.

### 3. Kontinuitas gerak

Langkah

Langkah biasa (loop pas)



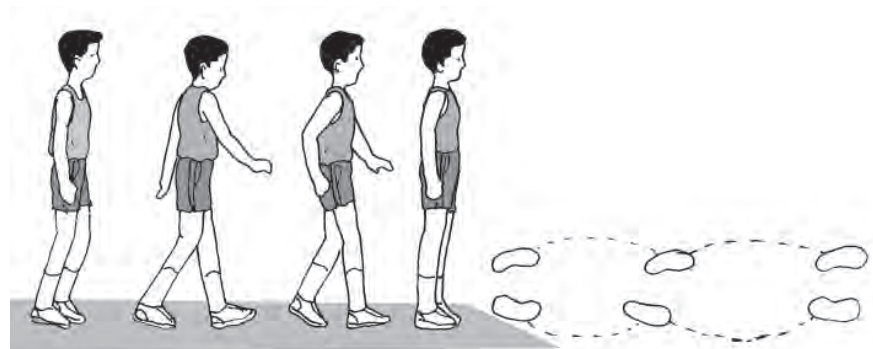
**Gambar 7.1**

Langkah biasa

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Berdiri dengan sikap tegak. Langkahkan kaki kiri dan kedua lengan di samping badan. Melangkahkan kaki kanan dan jatuhkan pada tumit, dilanjutkan melangkah dengan kaki kiri secara bergantian.

Langkah rapat (bijtrek pas)



**Gambar 7.2**

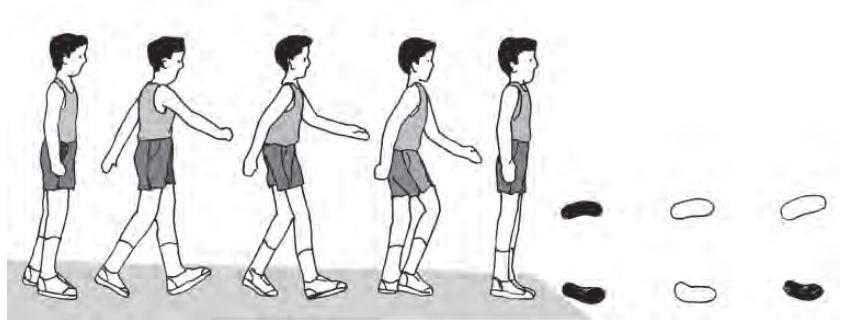
Langkah rapat

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



Berdiri dengan sikap tegak, langkahkan kaki kanan di depan kaki kiri. Kemudian, melangkahkan kaki kiri di depan kaki kanan dilanjutkan kedua kaki rapat. Langkah kaki rapat dilakukan dengan hitungan 1 kanan, hitungan 2 kiri dan hitungan 3 rapat.

Langkah keseimbangan (balance pas)



**Gambar 7.3**

Langkah keseimbangan

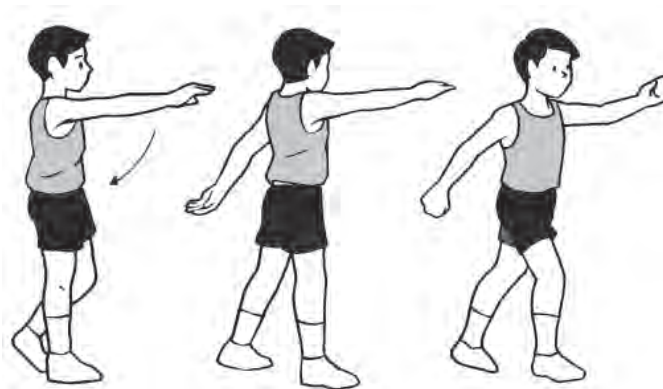
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Sikap berdiri tegak hitungan 1 melangkahkan kaki kiri ke depan. Hitungan 2 kaki kanan menyusul melangkah ke depan. Sebelum kaki kanan (tumit masih terangkat) kaki kiri mundur diikuti kaki kanan mundur merapat.

#### 4. Gerakan ayunan tangan

Ayunan satu lengan, dapat dilakukan beberapa cara, di antaranya sebagai berikut.

- a. Ayunan satu lengan dari depan ke belakang
  - 1) Sikap pertama berdiri tegak lalu melangkah ke kiri kedua lengan lurus ke depan.
  - 2) Pada hitungan satu, ayunkan lengan kiri ke belakang diikuti kedua lutut mengeper.
  - 3) Hitungan kedua, ayunkan kembali lengan kiri ke depan diikuti lutut mengeper.
  - 4) Hitungan ketiga dan keempat, lengan kanan berganti melakukan gerakan yang dilakukan tangan kiri pada hitungan satu dan dua.
  - 5) Lakukan latihan ini 6x4 hitungan dengan irama 4/4.



**Gambar 7.4**

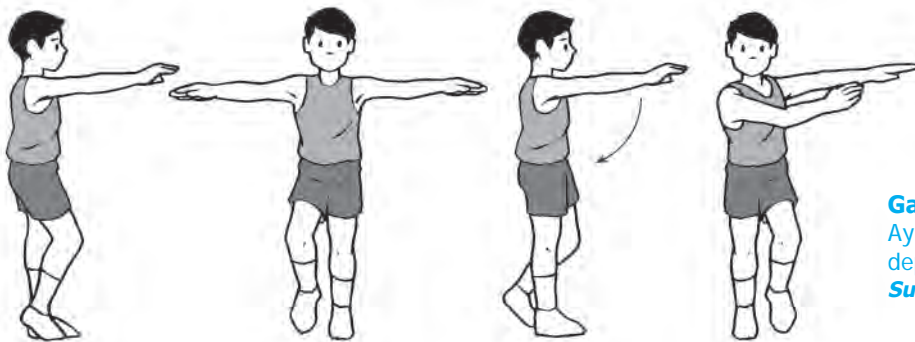
Ayunan satu lengan dari depan ke belakang

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



b. Ayunan satu lengan dari depan ke samping

- 1) Sikap pertama, berdiri tegak langkah ke kiri, kedua lengan lurus ke depan.
- 2) Pada hitungan pertama, ayunkan lengan kiri dari depan ke samping kiri diikuti kedua lutut mengeper.
- 3) Pada hitungan kedua, ayunkan kembali lengan kiri ke depan diikuti kedua lutut mengeper.
- 4) Lakukan latihan ini 6x4 hitungan dengan irama 4/4.



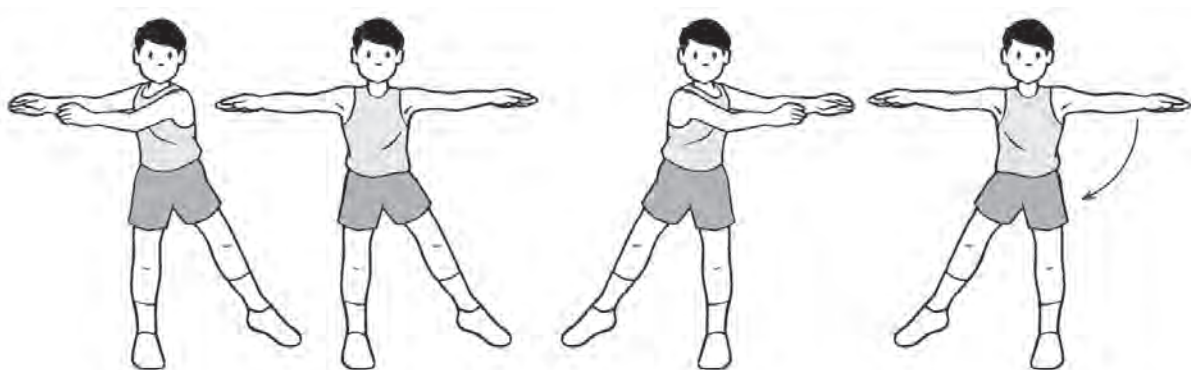
**Gambar 7.5**

Ayunan satu lengan dari depan ke samping

Sumber: Ilustrasi penerbit

c. Ayunan satu lengan ke samping bersamaan dengan memindahkan berat badan

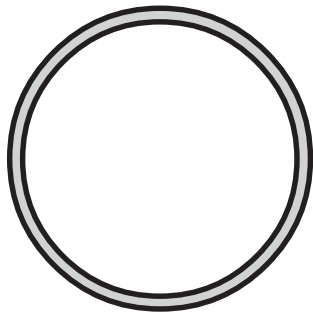
- 1) Sikap permulaan, badan tegak ayunkan kedua lengan ke samping kanan.
- 2) Pada hitungan ke satu, ayunkan lengan kiri ke kiri.
- 3) Pada hitungan kedua, ayunkan lengan kanan ke kiri, bersamaan dengan memindahkan berat badan kekiri dan kedua lutut mengeper.
- 4) Pada hitungan ke tiga, ayunkan lengan kanan kembali ke kanan.
- 5) Pada hitungan keempat, ayunkan lengan kiri ke kanan bersamaan dengan memindahkan berat badan ke kanan disertai kedua lutut mengeper.
- 6) Lakukan latihan ini 6 x 4 hitungan dengan irama 4/4.



**Gambar 7.6**

Ayunan satu lengan ke samping dengan memindahkan berat badan

Sumber: Ilustrasi penerbit



**Gambar 7.7**  
Simpai, salah satu alat untuk senam irama  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## B. Senam Irama (Ritmik) dengan Alat

Bahasan materinya meliputi bentuk-bentuk gerakan berirama menggunakan simpai.

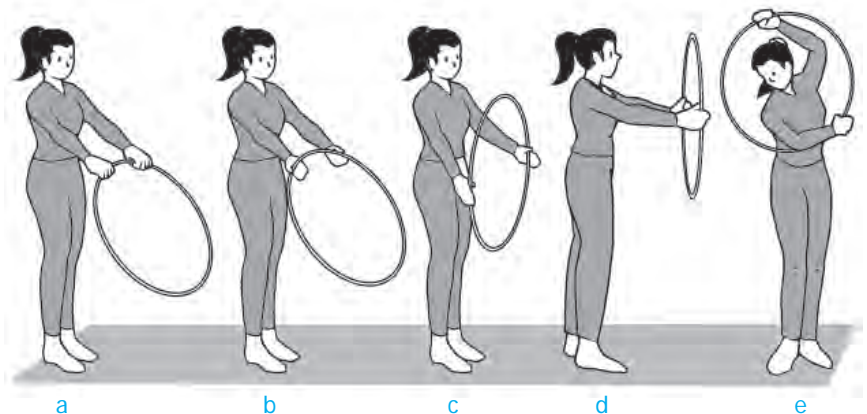
### 1. Ukuran simpai

Berat simpai minimal 300 gram, diameter simpai untuk dewasa sekitar 80-90 cm, sedangkan untuk anak-anak kurang lebih 60-75 cm.

### 2. Jenis-jenis pegangan simpai

Jenis pegangan simpai sebagai berikut.

- Pegangan biasa (*over grip*), yaitu simpai dipegang dengan satu atau dua telapak tangan menghadap ke bawah.
- Pegangan berlawanan (*under grip*), yaitu simpai dipegang dengan satu tangan atau dua tangan dan telapak tangan menghadap ke atas.
- Pegangan dalam, yaitu simpai dipegang dengan satu atau dua telapak tangan dan telapak tangan menghadap keluar dan jari-jari ke atas.
- Pegangan campuran, yaitu simpai dipegang dengan pegangan yang berbeda oleh kedua tangan. Tangan kanan memegang simpai dengan teknik pegangan biasa, sedangkan tangan kiri dengan teknik pegangan berlawanan.
- Pegangan luar, yaitu simpai dipegang ke dalam ibu jari ke atas.



**Gambar 7.8**  
Beberapa cara memegang simpai  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

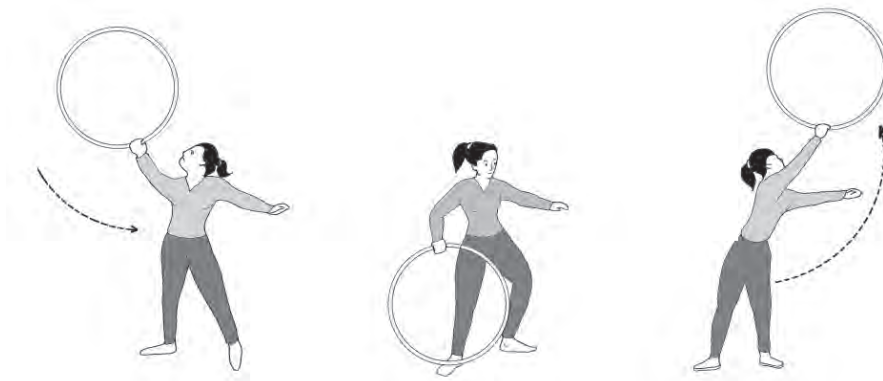
### 3. Macam-macam Gerakan

Macam-macam gerakan berirama menggunakan simpai antara lain sebagai berikut.

#### a. Gerakan mengayun berlawanan arah dengan badan

- Mengayunkan berlawanan arah dengan badan dilakukan dengan cara sebagai berikut.

- a) Ayunkan simpai ke bawah melintasi badan ke arah kiri.
- b) Ayunkan kembali ke arah kanan bersamaan tumpuan berat badan dipindahkan ke kaki kanan dan kiri.
- c) Lakukan pula gerakan ayunan ini menggunakan tangan kiri.



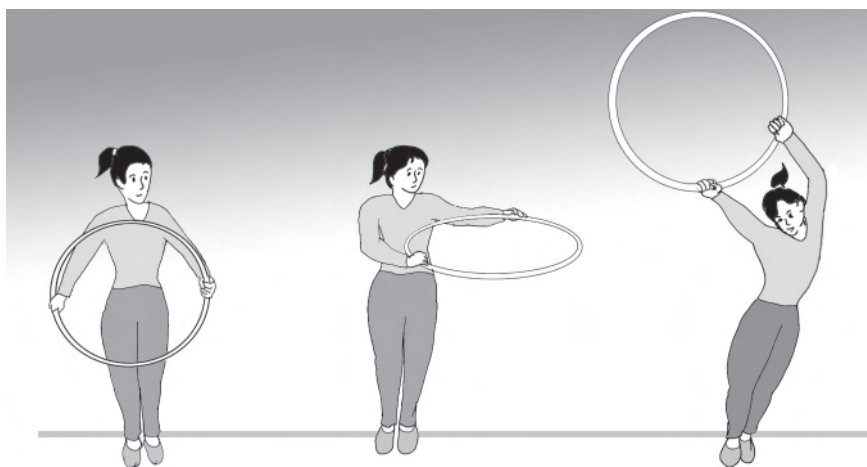
**Gambar 7.9**

Gerakan mengayun  
berlawanan arah

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

2) Mengayun dan melontar dengan cara sebagai berikut.

- a) Berdiri dengan kedua kaki rapat dan kedua tangan memegang simpai di depan badan dengan teknik pegangan luar.
- b) Ayunkan simpai ke kiri ke atas kepala kemudian ke arah kanan sisi lontaran.
- c) Ayunkan kembali simpai di atas kepala, ke kiri, dan ke belakang dari posisi semula.



**Gambar 7.10**

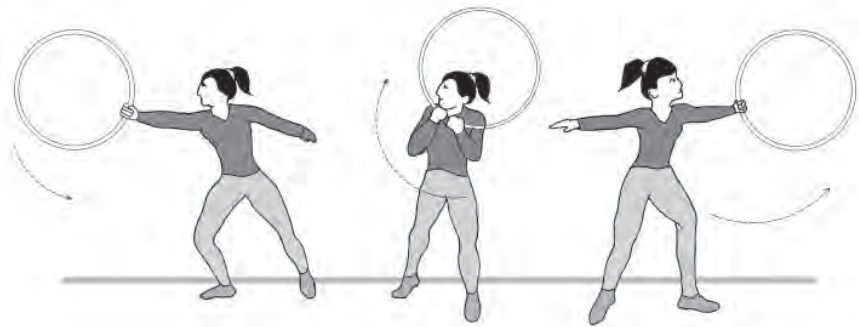
Gerakan mengayun dan  
melontar

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

**b. Gerakan mengayunkan pindah tangan di depan badan (arah depan)**

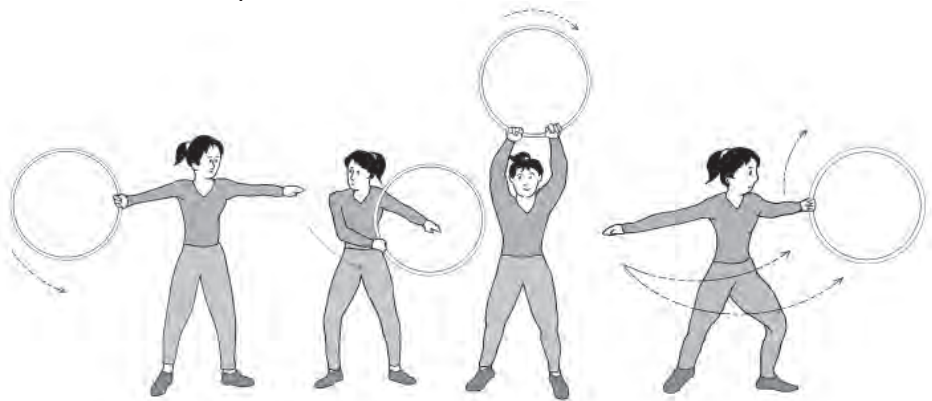
- 1) Ayunkan simpai di depan badan ke arah bawah, kemudian di atas selanjutnya pindahkan simpai ke tangan kiri dengan telapak tangan menghadap ke atas, kemudian ayunkan simpai ke arah kiri.
- 2) Setiap melakukan gerakan mengayun simpai pindahkan tumpuan berat badan dari satu sisi ke sisi yang lainya mengikuti gerakan simpai.
- 3) Lakukan pula ke sisi berlawanan seperti di atas.

**Gambar 7.11**  
Gerakan mengayun pindah  
tangan di depan badan  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit



**c. Gerakan mengayun pindah tangan di atas kepala (arah depan)**

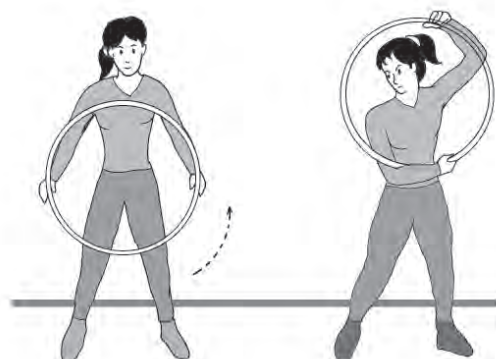
- 1) Ayunkan simpai ke bawah melintas badan ke arah kiri dan kembali ke kanan atas kepala.
- 2) Pindahkan simpai di atas kepala dan ayun sampai ke sisi kiri dan ulangi kembali gerakan ini.
- 3) Setiap ayunan simpai dari satu sisi lain diikuti perpindahan tumpuan berat badan.



**Gambar 7.12**  
Gerakan mengayun pindah  
tangan di atas kepala  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

**d. Gerakan memutar**

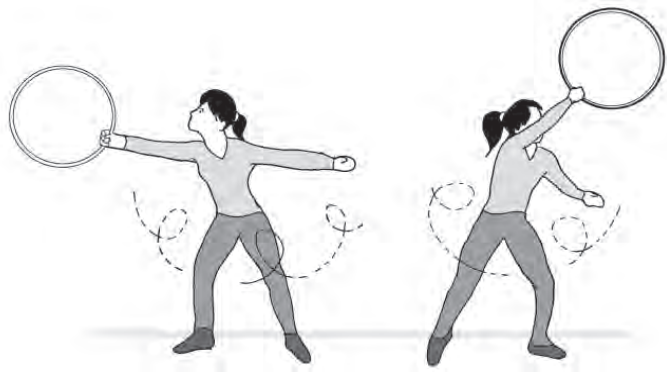
- 1) Memutar pada arah depan, dengan cara sebagai berikut.
  - a) Berdiri dengan kedua kaki dibuka lebar.
  - b) Simpai dipegang dengan kedua tangan dengan teknik pegangan luar pada sisi berlawanan.
  - c) Pindahkan tumpuan berat badan pada kaki kiri dan putar simpai ke kiri di atas kepala hingga lengan kanan membentuk setengah lingkaran di atas dada.



**Gambar 7.13**  
Gerakan memutar pada arah depan  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

2) Memutar pada horisontal dengan cara sebagai berikut

- Berdiri dengan kedua kaki dirapatkan.
- Simpai dipegang dengan kedua tangan di atas kepala secara horisontal dengan pegangan luar.
- Putar simpai ke kanan dengan tangan kiri dengan lengan kanan memutar ke kiri.
- Akhir gerakan tangan menyilang di depan kepala dan gerakan kembali pada posisi semula.
- Lakukan pula gerakan pada arah berlawanan.



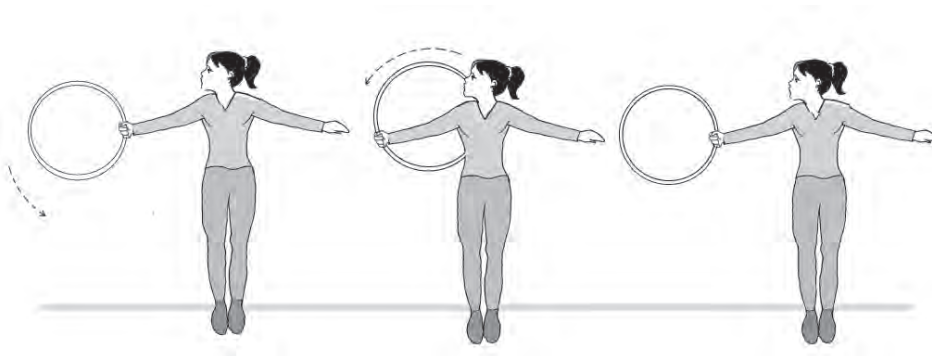
**Gambar 7.14**

Gerakan memutar pada horisontal

Sumber: Ilustrasi penerbit

3) Memutar ke belakang lengan, dengan cara sebagai berikut

- Berdiri dengan kedua kaki dibuka lebar dan kedua tangan telentang.
- Simpai dipegang tangan kanan dengan telapaknya menghadap ke belakang.
- Pada akhir putaran pegang dengan erat dan telapak tangan menghadap dalam.
- Lakukan pula dengan tangan kiri.



**Gambar 7.15**

Gerakan memutar ke belakang lengan

Sumber: Ilustrasi penerbit

## Tugas

Tugas Senam Irama

- Buatlah satu regu yang terdiri atas 10 orang.
- Buatlah gerakan yang menggunakan gelang-gelang.
- Kemudian, rangkaikan gerakan itu agar terlihat indah dan luwes.

## Rangkuman

1. Senam ialah suatu cabang olahraga yang melibatkan performa gerakan yang membutuhkan kekuatan, kecepatan dan keserasian gerakan fisik.
2. Bentuk modern dari senam ialah: Palang tak seimbang, balok keseimbangan, senam lantai. Bentuk-bentuk tersebut dipercaya berkembang dari latihan yang digunakan oleh bangsa Yunani kuno untuk menaiki dan menuruni seekor kuda dan pertunjukan sirkus
3. Senam irama disebut juga senam ritmik karena senam ini menggunakan iringan irama musik. Senam irama menekankan pada irama, kelenturan, dan kontinuitas gerak.
4. Senam irama dibagi menjadi dua yaitu senam irama dengan menggunakan alat dan senam irama tanpa menggunakan alat. Alat yang sering digunakan untuk melakukan senam irama adalah simpai.

## Evaluasi

### I. Berilah tanda silang pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar!

1. Cara memegang simpai dalam senam irama dengan dua tangan, telapak tangan yang satu menghadap ke bawah dan yang lainnya menghadap ke atas, dinamakan ....
  - a. regular grip
  - b. reserve grip
  - c. mixed grip
  - d. under grip
2. Berikut yang termasuk senam irama adalah ....
  - a. senam kuda-kuda pelana
  - b. senam palang sejajar
  - c. senam kesegaran jasmani 2000
  - d. senam palang tunggal
3. Gerakan ayunan tangan, ayunan satu lengan/tangan tidak dapat dilakukan dengan ....
  - a. ayunan satu lengan dari depan ke belakang
  - b. ayunan satu lengan dari depan ke samping
  - c. ayunan satu lengan dari samping bersamaan dengan memindahkan berat badan
  - d. tangan/lengan bertopang di pinggang
4. Ayunan dua lengan tidak dapat dilakukan dengan cara ....
  - a. ayunan dua lengan depan ke belakang
  - b. ayunan dua lengan ke samping
  - c. ayunan dua lengan ke samping diikuti pemindahan berat badan
  - d. kedua lengan mengikuti badan ke samping



5. Berikut bukan macam-macam langkah dalam senam irama, yaitu langkah ....
  - a. jingkat
  - b. biasa
  - c. memutar
  - d. keseimbangan
6. Gerakan senam irama antara gerakan yang satu dengan gerakan berikutnya harus selalu ....
  - a. terputus-putus
  - b. ada saat berhenti
  - c. menunggu aba-aba
  - d. langsung diikuti gerakan berikutnya
7. Dasar senam irama adalah penguatan macam-macam langkah. Berikut yang tidak termasuk langkah adalah ....
  - a. looppas
  - b. loopsrong
  - c. balanspas
  - d. kruispas
8. Dalam senam irama yang diutamakan adalah ....
  - a. keindahan iramanya
  - b. merdu irama musiknya
  - c. kelenturan gerakannya
  - d. keindahan gerakannya
9. Pada dasarnya senam irama lebih condong pada pembentukan sikap yang merupakan keharmonisan antara ....
  - a. irama dan kelembutan
  - b. kelembutan dan keindahan
  - c. kelembutan dan semangat
  - d. keindahan dan semangat
10. Gerakan yang tidak sering dipergunakan dalam senam irama adalah gerakan ....
  - a. tangan
  - b. kaki
  - c. tubuh
  - d. leher

## **II. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang tepat!**

1. Induk organisasi senam Indonesia adalah ....
2. Istilah lain langkah keseimbangan ....
3. Setiap gerakan senam irama harus diikuti gerakan lutut ....
4. Gerakan langkah kaki yang pertama menyentuh lantai pertama adalah ....
5. Faktor penting pada setiap gerakan senam irama dilakukan fleksibel, artinya ....

## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan jelas!**

1. Jelaskan yang dimaksud kelenturan pada gerak senam dan kontinuitas gerakan!
2. Bagaimana gerakan loopas pada senam irama?
3. Berikan contoh keluwesan tubuh!
4. Jelaskan alat senam irama!
5. Sebutkan prinsip gerakan senam irama!



# BAB

# 8

## Aktivitas di Air

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan teknik dasar renang gaya punggung dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.jurnalbogor.com](http://www.jurnalbogor.com)

Salah satu aktivitas di air yang sangat menyehatkan adalah berenang. Berenang merupakan olahraga yang populer dan sangat digemari oleh masyarakat. Pada saat berenang hampir semua anggota tubuh bergerak dan berkembang menjadikan tubuh kuat, sehat, dan segar. Sebelum mempelajari berbagai gaya dalam renang, seseorang harus mempelajari bagaimana cara berenang dan harus mempelajari bagaimana cara mengapung di air. Dalam berenang, gaya apakah yang kamu bisa? Dapatkah kamu melakukan renang dengan gaya punggung?

## A. Renang Gaya Punggung

Renang gaya punggung merupakan gaya yang paling berbeda dengan yang lainnya karena pada gaya ini kita melakukannya dengan posisi wajah menghadap ke atas, sehingga tidak bisa melihat ke depan.

### Kata Kunci

- Gaya punggung
- Peraturan perlombaan
- Diskualifikasi
- Start

Beberapa gerakan pada renang gaya punggung.

### 1. Gerakan kaki

- a. Kaki kanan dan kiri digerakkan naik turun secara bergantian (seperti orang yang sedang berjalan /seperti gaya bebas tetapi dengan posisi wajah menghadap ke atas).
- b. Kaki digerakkan bergantian dengan cukup cepat agar arah renang tidak melenceng/berbelok.

### 2. Gerakan tangan

- a. Posisi awal satu tangan lurus di atas kepala.
- b. Kemudian langsung mengayuh ke belakang menuju pinggang.
- c. Angkat keluar dari permukaan air dan kembalikan ke posisi awal.
- d. Lakukan hal yang sama dengan tangan yang satunya.

Jadi, tangan kiri dan kanan bergerak secara bergantian, ketika tangan kiri keluar dari dalam air, tangan kanan masuk ke dalam air, begitu seterusnya.

### 3. Gerakan kombinasi tangan, kaki dan mengambil nafas

Kaki terus bergerak seperti pada point 1 di atas. Dengan gaya ini, tidak akan ada masalah kesulitan dalam pengambilan nafas karena wajah kita berada di atas air. Yang jadi masalah adalah apakah kita sudah sampai ujung kolam atau belum karena kita tidak bisa melihatnya. Hal ini bisa diatasi dengan menghitung gerakan tangan.

## B. Peraturan Perlombaan Renang

### 1. Start

- a. Start dalam lomba gaya bebas, gaya dada, gaya kupu, dan gaya ganti perorangan harus dengan loncat. Pada pluit panjang dari referee, perenang harus melangkah naik ke atas *starting platform* dan diam di situ. Pada aba-aba *take your marks* dari starter, mereka harus segera ambil posisi start, dengan setidaknya satu kaki di depan dari *starting platform*, posisi tangan tidak ditentukan. Bila seluruh perenang telah diam, starter dapat memberikan tanda start.
- b. Start dalam lomba gaya punggung dan gaya ganti estafet harus dari air, pada bunyi pluit panjang pertama dari referee para

perenang harus segera masuk ke air. Pada pluit panjang kedua dari referee perenang harus segera kembali tanpa menunda-nunda ke posisi start dimana seluruh perenang telah ambil posisi start. Starter harus memberikan aba-aba "*Take your marks*". Bila semua perenang telah diam, starter harus memberikan tanda start.

- c. Dalam Olympic Games, World Championships dan acara FINA lainnya aba-aba "*Take your marks*" harus dalam bahasa Inggris, Dan dalam start digunakan beberapa pengeras suara, pada tiap *starting platform* dipasang satu (1) pengeras suara.
- d. Seorang perenang start, sebelum tanda start diberikan harus diskualifikasi. Bila tanda start dibunyikan sebelum diskualifikasi dinyatakan, lomba tetap dilangsungkan, dan seorang perenang atau para perenang (melakukan pelanggaran) akan disqualifikasi setelah lomba selesai. Bila diskualifikasi dinyatakan sebelum tanda start, tanda start harus tidak diberikan, tetapi perenang yang tersisa dipanggil kembali dan start lagi.

## 2. Gaya Punggung

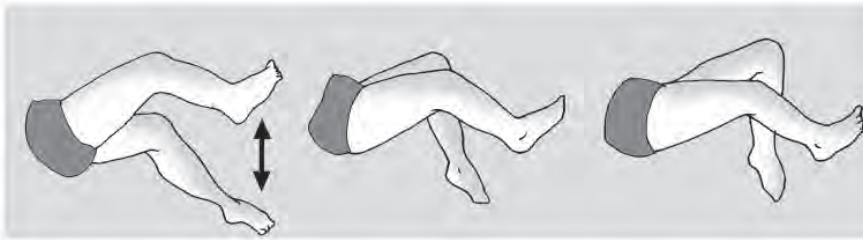
Renang gaya punggung (*back stroke*) yang dipertandingkan untuk putra dan putri adalah nomor 100 m dan 200 m. Renang gaya punggung ini dapat dilatih dengan gerakan sebagai berikut.

- a. Posisi telentang di atas permukaan air (*body position*)
  - 1) Sikap badan telentang di atas permukaan air, hingga punggung rata.
  - 2) Pangkal paha merapat pada permukaan air.
  - 3) Telinga sejajar dengan ketinggian air.
  - 4) Pandangan mata terpusat pada satu titik sejajar dengan tubuh.



**Gambar 8.1**  
Posisi berenang dengan menggunakan gaya punggung  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

- b. Gerakan kaki
  - 1) Kaki bergerak menendang serta mengipas di dalam air.
  - 2) Saat kaki melakukan gerakan, lutut agak sedikit membengkok.
  - 3) Pergelangan kaki dilonggarkan.
  - 4) Sikap jari kaki saat melakukan gerakan lurus dengan pergelangan kaki.



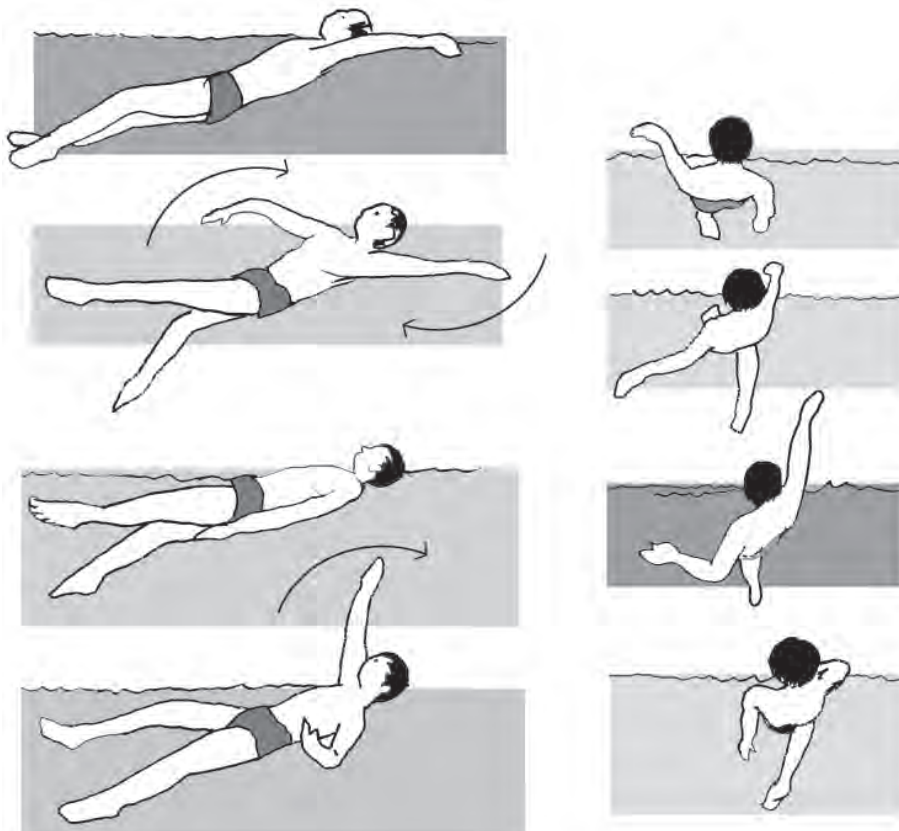
**Gambar 8.2**

Gerakan kaki pada saat gaya punggung

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

c. Gerakan lengan dan tangan

1. Lengan diputar ke belakang dengan pusat gerakan dari pangkal bahu.
2. Saat lengan diputar ke belakang, telapak tangan menghadap ke luar dan yang pertama masuk air adalah jari kelingking. Posisi berenang dengan menggunakan gaya punggung
3. Gerakan lengan dalam air, gerak menarik bersamaan siku ditekuk ke arah badan dan gerak mendorong ke arah paha.
4. Akhir gerakan mendorong lengan pada paha hingga lurus.
5. Posisi tangan awal satu lurus di atas kepala langsung mengayuh ke belakang menuju pinggang.
6. Angkat keluar dari permukaan air dan kembalikan ke posisi awal. Lakukan hal yang sama dengan tangan satunya.



**Gambar 8.3**

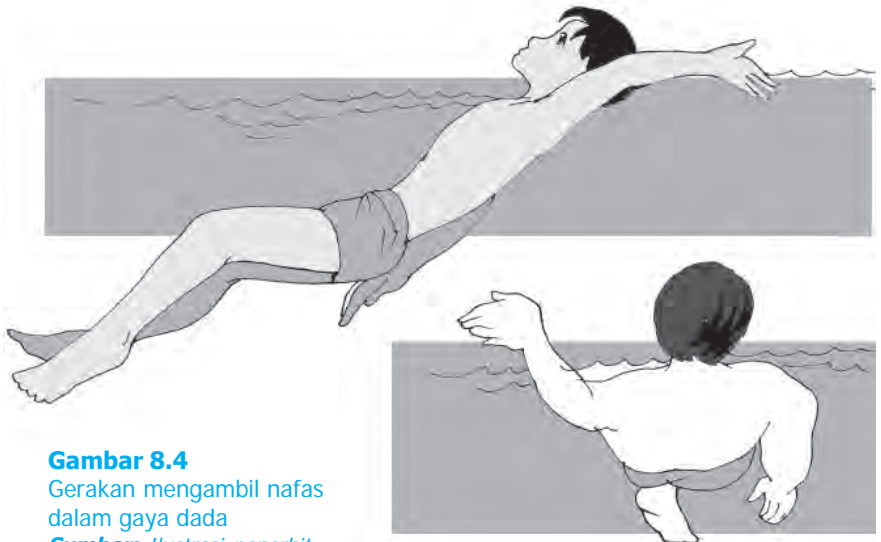
Gerakan lengan pada saat gaya punggung

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

d. Gerakan pernapasan

Cara mengambil napas dilakukan dengan menghirup pada saat lengan kanan di udara, menghembuskannya pada saat lengan kiri di udara atau sebaliknya. Untuk mencegah masuknya air ke hidung saat menghirup udara melalui mulut dan saat menghembuskan udara melalui mulut atau hidung.

- 1) Hirup udara saat lengan kanan keluar dari dalam air
- 2) Hembusan udara saat lengan kiri keluar dari dalam air



**Gambar 8.4**  
Gerakan mengambil nafas  
dalam gaya dada  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

Peraturan yang berhubungan dengan gaya punggung antara lain sebagai berikut.

- a. Perenang berjajar di dalam air menghadap dinding tempat start dengan kedua tangan berpegangan pada pegangan start. Kedua kaki, termasuk ibu jari kaki harus berada di bawah permukaan air.
- b. Pada waktu ada tanda untuk start atau bila melakukan pembalikan, perenang harus bertolak dengan melintang dan terus berenang dengan melintang selama berlomba.
- c. Setiap pelomba yang meninggalkan sikap telentang sebelum kepala, bahu, ujung tangan atau lengannya menyentuh ujung lintasan untuk maksud berbalik atau finish, akan terkena diskualifikasi

## Tugas

Melakukan renang gaya punggung

1. Lakukan latihan teknik dan gaya punggung (pengenalan air, gerakan kaki, tangan, dan pernapasan).
2. Kombinasikan gerakan-gerakan itu.
3. Setelah menguasai, lakukan lomba renang gaya punggung antar-teman.

## Rangkuman

Dalam melakukan renang gaya punggung, perhatikan hal-hal di bawah ini.

1. Posisi kaki jangan terlalu di permukaan air, melainkan agak kedalam masuk ke dalam air (hal ini akan membantu kecepatan juga memudahkan kepala tetap berada di atas).
2. Kaki terus bergerak, jangan berhenti (hal ini agar arah renang kita tidak melenceng/berbelok).
3. Telapak kaki agak diluruskan sedemikian rupa sehingga menjadi lurus/sejajar dengan tulang kaki.
4. Posisi kedua kaki berdekatan satu dengan yang lainnya.
5. Dagu agak didekatkan ke dada, hal ini akan membantu kecepatan dalam berenang.
6. Gerakan tangan ketika masuk ke dalam air, maka sisi telapak tangan yang masuk ke dalam air terlebih dulu (hal ini memperkecil tahanan dari air).

## Evaluasi

### I. Berilah tanda silang pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar!

1. Gerakan awal pada saat melakukan renang gaya punggung adalah ....
  - a. meluncur
  - b. berjalan di tepi kolam
  - c. menyelam
  - d. memasukkan kaki ke air
2. Gerakan kaki dalam renang gaya punggung adalah ....
  - a. naik turun bersama
  - b. buka tutup
  - c. naik turun bergantian
  - d. diam pasif
3. Istilah lain dari renang gaya back stroke adalah renang gaya ....
  - a. dada
  - b. punggung
  - c. bebas
  - d. kupu-kupu
4. Jenis start gaya renang yang dilakukan di bawah start blok adalah ....
  - a. gaya bebas
  - b. gaya dada
  - c. gaya punggung
  - d. gaya kupu-kupu
5. Pada saat mendengar peluit panjang, perenang naik ke atas start blok bagian ....
  - a. belakang
  - b. tengah
  - c. depan
  - d. samping

6. Panjang kolam renang untuk pertandingan resmi internasional adalah ....
  - a. 25 m
  - b. 50 m
  - c. 75 m
  - d. 100 m
7. Jarak renang yang dipertandingkan untuk gaya punggung adalah ....
  - a. 50 m – 75 m
  - b. 100 m – 200 m
  - c. 250 m – 300 m
  - d. 300 m – 400 m
8. Organisasi renang tingkat internasional adalah ....
  - a. FINA
  - b. FIBA
  - c. FIFA
  - d. FITA
9. Di bawah ini yang bukan termasuk gaya renang adalah ....
  - a. gaya bebas
  - b. gaya dada
  - c. gaya menyamping
  - d. gaya punggung
10. Induk organisasi renang tingkat nasional adalah ....
  - a. PSSI
  - b. IPSI
  - c. PASI
  - d. PRSI

## **II. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang tepat!**

1. Jumlah lintasan di kolam untuk lomba renang adalah ....
2. Disebut perenang cepat jika bertanding dengan jarak ....
3. Adapun yang dimaksud dengan istilah streamline pada olahraga renang adalah ....
4. Gerakan mendayung dengan tangan lurus secara bergantian dimulai dari samping badan, sikap badan telentang di permukaan air. Hal demikian cara berenang gaya ....
5. Gerakan kaki lurus menjejakkan air naik turun pada permukaan air, hal demikian termasuk cara berenang gaya ....

## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan jelas!**

1. Sebutkan nomor-nomor renang gaya punggung yang dilombakan!
2. Jelaskan posisi kaki saat melakukan renang gaya punggung!
3. Jelaskan cara mengapung dan meluncur di atas air di dalam usaha pengenalan air bagi pemula perenang!
4. Sebutkan nomor perlombaan renang untuk estafet!
5. Sebutkan nomor lomba renang gaya bebas!



# BAB

# 9

## Pendidikan di Luar Sekolah

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan dasar-dasar penjelajahan di alam bebas dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.destination.com](http://www.destination.com)

Pernahkah kamu melakukan kegiatan kemah, mendaki gunung, atau melakukan penjelajahan? Apa yang kalian peroleh dari kegiatan itu? Kegiatan-kegiatan itu merupakan bagian dari pendidikan luar sekolah. Dengan melakukan pendidikan di luar sekolah tersebut kita akan memperoleh pengalaman dan sarana untuk mengaktifkan diri. Dari kegiatan itu dapat dipetik manfaatnya sebagai sarana olahraga dan rekreasi, serta mengagumi ciptaan Ilahi.

Nah, apakah kamu tidak ingin melakukannya?

### Kata Kunci

- Perkemahan
- Mendaki gunung
- Penjelajahan sungai
- Penjelajahan di pantai

## Pendidikan Luar Sekolah

Pendidikan luar sekolah ada bermacam-macam. Berikut ini beberapa contoh pendidikan di luar sekolah yaitu perkemahan, mendaki gunung, penjelajah sungai, dan penjelajah pantai.

### 1. Perkemahan

Sebelum melakukan perkemahan, perlu dilakukan perencanaan yang matang, seperti berikut.

Peninjauan langsung lapangan

- Keadaan medan tempat berkemah dan ketersediaan air untuk masak dan mandi.
- Kesehatan dan sarananya.
- Keamanan.
- Perizinan perkemahan pada pemilik lokasi perkemahan.
- Kedekatan dengan tempat berbelanja.
- Hubungan dengan aparat pemerintah setempat.
- Kemungkinan acara/kegiatan bakti masyarakat dapat dilaksanakan.
- Alat transportasi yang dapat mencapai lokasi serta biaya.
- Tempat atau obyek wisata yang dapat dikunjungi.

Persiapan

Dalam melakukan perlemahan sebaiknya persiapkan dulu mental dan fisiknya

1. Mental, merupakan bagian terpenting dari rangkaian kegiatan perkemahan.
2. Fisik, meliputi kesehatan dan peralatan dan perlengkapan.

Pelaksanaan

Dalam melaksanakan perkemahan usahakan sedapat mungkin sesuai dengan perencanaan dan persiapan yang telah disusun. Jika rencana acara tidak dapat dilaksanakan maka masalah-masalah penyebabnya harus dibicarakan dalam musyawarah kelompok.

Keselamatan

Selama dalam perkemahan usahakan agar tidak merusak, mengubah atau memindahkan barang-barang dan tumbuh-tumbuhan yang berada di arena perkemahan tanpa seizin pemiliknya, sehingga tidak membahayakan keselamatan diri sendiri.

### 2. Mendaki gunung

Pendakian gunung dibutuhkan perlengkapan yang memadai. Perlengkapan mendaki gunung antara lain sebagai berikut:

- sepatu,
- ransel,
- pakaian,



**Gambar 9.1**

Beberapa peralatan yang dibutuhkan saat penjelajahan

Sumber: Ilustrasi penerbit

- tenda,
- perlengkapan tidur,
- perlengkapan masak,
- perlengkapan makanan,
- perlengkapan tambahan.

Pelaksanaan mendaki gunung

1. Dalam melaksanakan pendakian harus sesuai dengan rute yang direncanakan.
2. jangan terpisah dari kelompok.
3. harus selalu kontak dengan rombongan yang lain.
4. jika tersesat harus segera melapor ke penjaga base camp.

### 3. Penjelajahan sungai dengan rakit

Karena sarana yang akan digunakan adalah sebuah rakit, maka sungai yang dipilih bukanlah sungai besar, berarus deras atau terusan (irigasi) buatan, melainkan sungai yang besarnya sedang. Rakit bambu yang akan digunakan hendaknya kuat ikatannya, benar konstruksinya dan cukup daya apungnya. Daya apung perlu diperhatikan agar rakit tidak menjadi tenggelam perlahan-lahan bila sudah basah kena air. Perlengkapan lain yang harus disiapkan beberapa galah dan pengayuh. Bila pilihan sungai tepat dan pembuatan rakit yang baik, maka para pengemudi akan dihadapkan untuk mempraktikkan hasil latihan yang telah dilakukan sebelumnya dengan dasar keberanian, ketenangan, keterampilan dan kerja sama. Rakit akan dikendalikan oleh awak rakit secara bergantian dan bersama-sama. Untuk pekerjaan itu diperlukan kerja sama yang sebaik-baiknya di antara para pengemudi.

### 4. Penjelajahan di pantai

Kegiatan ini perlu perencanaan yang baik oleh sekelompok siswa dengan memilih jarak tempuh tertentu. Sediakan buku catatan harian yang akan diisi dalam perjalanan. Banyak yang perlu diperhatikan.

Ukur kedalaman laut di beberapa tempat pantai karena informasi tersebut sangat berharga. Catat pula tentang kelestarian alam sepanjang pinggir atau sekitar pantai. Survey dahulu sebelum mendirikan tenda, cari tempat yang aman dari gangguan binatang buas, lintah, pacet, ular dan sebagainya. Cari tempat yang mudah untuk mencari air bersih untuk memasak kalau bisa tidak jauh dari rumah penduduk karena informasi dari penduduk sangat diperlukan untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan.

Persiapan

Sebelum melakukan penjelajahan dipantai persiapkan dulu mental dan fisiknya

1. Mental, merupakan bagian terpenting dari rangkaian kegiatan perkemahan.
2. Fisik, meliputi kesehatan dan peralatan dan perlengkapan.



**Gambar 9.2**

Rakit, salah satu sarana yang digunakan untuk penjelajahan  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### Pelaksanaan

1. Dalam melaksanakan penjelajahan harus sesuai dengan rute yang direncanakan.
2. jangan terpisah dari kelompok.
3. harus selalu kontak dengan rombongan yang lain.
4. tidak boleh merusak, tanaman atau tumbuh-tumbuhan yang ada di pantai.

### Keselamatan

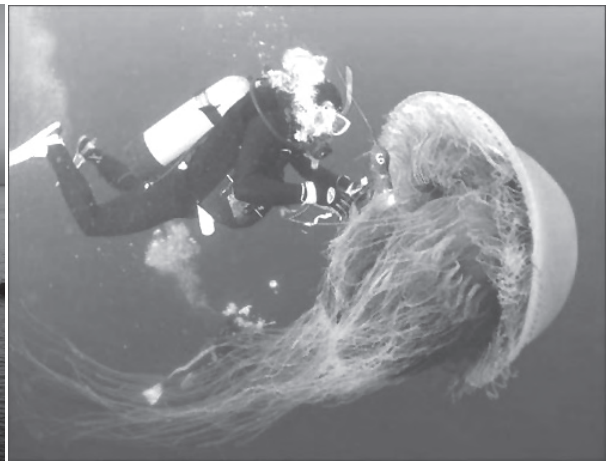
1. Ukur kedalaman pantai, agar tidak terperosok.
2. Survey terlebih dahulu sebelum mendirikan tenda.
3. Cari tempat yang aman dari gangguan binatang buas.



**Gambar 9.3**

Pantai merupakan salah satu tempat untuk penjelajahan

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



**Gambar 9.4**

Penjelajahan di dalam laut

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Keamanan di alam terbuka merupakan hal yang harus dipertimbangkan pada saat kita melakukan kegiatan di alam terbuka. Tujuan melakukan keamanan adalah sebagai berikut.

1. Terhindar dari binatang berbisa, binatang buas, serangga, dan lain-lain yang biasanya kurang diperhatikan bahkan sering dianggap remeh.
2. Berlindung pada saat cuaca buruk. Pada saat mengadakan kegiatan di alam terbuka, kemungkinan terjadi hujan deras, angin ribut disertai halilintar, dan lain-lain. Jika kita terperangkap di tanah lapang dan jauh dari perlindungan alam, maka untuk menghindari halilintar, kita berusaha tiarap atau berbaring rata dengan tanah, pipi menempel tanah. Hindari sasaran petir, terutama pohon, menara, kawat listrik, dan lain-lain. Jika terjadi kejang, kedinginan, kaki parah, maka keterampilan P3K harus dikuasai dengan baik sebelum mendapat pertolongan.

### Info Sehat

Pendidikan di luar sekolah dapat bermanfaat sebagai sarana olahraga rekreatif, sarana sumber belajar, sarana mempertinggi ketakwaan, dan sarana pendewasaan kepribadian.

Selain keamanan, ada yang perlu diperhatikan lagi, yaitu jika terjadi sesuatu (musibah) saat kegiatan di alam terbuka, buatlah tempat perlindungan darurat. Segera usahakan agar posisi kita diketahui orang lain. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan tanda-tanda. Lebih baik lagi bila kita membawa pemancar atau HT. Ada beberapa cara untuk minta pertolongan yaitu dengan cara berikut.

- a. Tanda api, yang penting harus hati-hati, ada tanda api menyala atau asap.
- b. Gunakan sandi morse, dengan menggunakan bendera, obor, lampu senter, atau lentera.

Tanda minta pertolongan yang telah diakui secara internasional adalah 'SAVE OUR SOUL' artinya selamatkan jiwa kami dengan huruf SOS, sedangkan operasi pencarian melibatkan tim SAR (Search and Rescue), artinya pencarian dan penyelamatan.

## Tugas

1. Bentuk beberapa regu yang terdiri dari 10 siswa.
2. Lakukan bentuk kegiatan yang berbeda, perkemahan, penjelajahan, dan mendaki gunung.
3. Catat segala sesuatu selama kegiatan berlangsung.
4. Setelah kembali diskusikan bersama dengan beberapa regu yang lain.

## Rangkuman

1. Penjelajahan adalah suatu perjalanan kaki yang diikuti dengan permainan atau petualangan. Apabila perjalanan itu menempuh jarak yang lebih jauh lagi ditambah dengan alat transportasi lain seperti: sepeda, perahu atau menumpang kendaraan, disebut perjalanan pengembaraan.
2. Berkemah merupakan suatu kegiatan yang dilakukan di alam terbuka, biasanya dilakukan dalam bentuk kelompok.
3. Hal-hal yang perlu diperhatikan sebelum melakukan perkemahan.
  - Keadaan medan tempat berkemah dan ketersediaan air untuk masak dan mandi.
  - Kesehatan dan sarananya.
  - Keamanan.
  - Perizinan perkemahan pada pemilik lokasi perkemahan.
  - Kedekatan dengan tempat berbelanja.
  - Hubungan dengan aparat pemerintah setempat.
  - Kemungkinan acara/kegiatan bakti masyarakat dapat dilaksanakan.

- Alat transportasi yang dapat mencapai lokasi, serta biaya.
  - Tempat atau obyek wisata yang dapat dikunjungi.
4. Dalam melakukan kegiatan di alam terbuka, yang perlu diperhatikan adalah keamanan. Terutama lokasi yang ditempati.

## Evaluasi

### **I. Berilah tanda silang (x) huruf a,b,c atau d pada jawaban yang paling benar!**

1. Penjelajahan merupakan suatu kegiatan ....
  - a. rekreasi
  - b. sosial
  - c. mengisi waktu luang
  - d. kerjasama/gotong royong
2. Hal-hal yang tidak perlu dicatat sepanjang perjalanan penjelajahan menelusuri sungai adalah ....
  - a. binatang-binatang sekitar
  - b. keadaan penduduk sekitar
  - c. tumbuh-tumbuhan
  - d. pencemaran lingkungan
3. Penjelajahan adalah suatu perjalanan kaki yang diikuti dengan ....
 

a. permainan/petualangan	c. perkemahan
b. pendakian	d. pencarian jejak
4. Yang tidak termasuk maksud dan tujuan melakukan kegiatan di alam terbuka adalah ....
  - a. mendekatkan diri pada Tuhan
  - b. mengisi waktu luang
  - c. mengagumi keindahan alam
  - d. mengasingkan diri dari orang tua
5. Untuk mendirikan tenda, tempat yang baik adalah ....
  - a. di bawah tebing
  - b. di bawah pohon besar
  - c. di atas jurang
  - d. datar dan aman
6. Tujuan utama penjelajahan adalah ....
  - a. mengisi waktu luang
  - b. bersenang-senang
  - c. mengenal alam sekitar
  - d. mengenal penduduk sekitar

7. Untuk mencegah dari bahaya ular di sekitar tenda sebaiknya diberi ....
  - a. pupuk
  - b. garam
  - c. gula
  - d. kopi
8. Alat perhubungan untuk menelusuri sungai yang digunakan pada zaman dahulu adalah ....
  - a. getek/rakit
  - b. kapal boat
  - c. kano
  - d. kapal bermotor
9. Berikut ini yang termasuk perlengkapan mendaki gunung perorangan adalah kecuali ....
  - a. piring
  - b. gelas
  - c. tenda
  - d. ransel
10. Bila ada teman yang sakit sebaiknya kita melakukan ....
  - a. dibiarkan saja
  - b. menolong
  - c. meninggalkan
  - d. mencela

## **II. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang tepat!**

1. Tanda minta pertolongan atau bantuan saat kita terjebak atau tersesat, selain menggunakan sandi morse menggunakan ....
2. Fungsi kompas dalam melakukan penjelajahan hutan maupun pendakian gunung adalah ....
3. Dua metode menentukan posisi di mana kita berada, yaitu ...
4. Salah satu cara menentukan arah utara selain menggunakan kompas, juga menggunakan ....
5. Apabila pergelangan tangan digigit ular berbisa dan kita masih berada di hutan, maka yang kita lakukan adalah ....

## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Sebutkan empat macam dasar yang harus dimiliki para pengemudi rakit!
2. Sebutkan apa saja yang meliputi peninjauan langsung dalam penjelajahan!
3. Sebutkan lima macam perlengkapan perorangan dalam penjelajahan!
4. Sebutkan lima macam perlengkapan beregu dalam penjelajahan!
5. Sebutkan macam-macam bentuk penjelajahan!



## BAB

# 10

## Budaya Hidup Sehat

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mengetahui gangguan akibat kebakaran bagi kesehatan sehingga dapat menerapkan budaya hidup sehat.



Sumber: [www.nationalgeographic.com](http://www.nationalgeographic.com)

Kita Perlu membudayakan hidup sehat. Apa maksudnya?

Perilaku hidup sehat perlu ditanamkan pada diri kita sejak dini. Jika setiap anak dapat melaksanakannya tentu akan tercipta lingkungan yang sehat bagi masyarakat sekitarnya. Lingkungan yang sehat hendaknya menjadi tanggung jawab bersama di antara para warga. Jika masyarakat merasa ikut bertanggung jawab, gangguan kesehatan dapat ditekan.

Nah, jika lingkungan telah rusak tentu kesehatan akan terganggu. Benarkah demikian?

## Bahaya Kebakaran

### Kata Kunci

- Pengembangan kebakaran
- Klasifikasi kebakaran
- Pencegahan kebakaran

Kebakaran adalah suatu reaksi yang menghasilkan energi panas yang cukup untuk disebarkan pada bahan bakar lainnya menjadi ikut terbakar. Sementara, api terjadi bila bahan bakar dan oksigen terkena atau menerima sejumlah energi panas yang cukup besar hingga terjadi penyalaan. Proses pembakaran terjadi apabila kondisi bagi berlangsungnya reaksi kimiawi tersedia.

Ada empat tahap dalam pengembangan kebakaran.

### a. Tahap pengembangan awal

Dimulai sejak proses pembakaran dengan kontak atau persenyawaan antara sumber panas dengan bahan bakar yang disertai adanya oksigen dari udara sekeliling.

### b. Tahap penyalaan serempak

Tahap peralihan antara tahap pengembangan awal dan tahap pengembangan penuh, ditandai dengan terjadinya penyalaan secara serempak di dalam ruang yang terkurung.

### c. Tahap pengembangan penuh

Api berkembang secara penuh, yaitu membakar bahan yang sedang terbakar dan bahan bakar yang berdekatan dengan intensitas maksimum.

### d. Tahap surut

Api kebakaran menurun secara perlahan karena menipisnya atau dipindahnya persediaan bahan bakar atau oksigen.

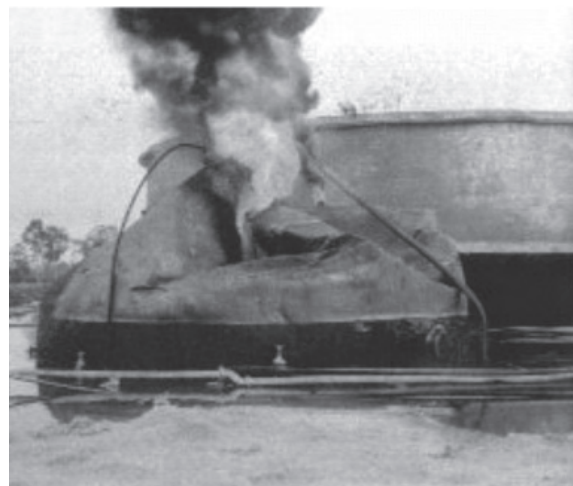
Kebakaran dapat diklasifikasikan dalam beberapa kelas.

### a. Kebakaran kelas A

Kebakaran dari bahan biasa yang mudah terbakar seperti kayu, kertas, pakaian dan sejenisnya.

### b. Kebakaran kelas B

Kebakaran yang disebabkan oleh bahan cairan yang mudah terbakar seperti minyak bumi, gas dan sejenisnya



**Gambar 10.1**  
Contoh kebakaran kelas B  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit



**Gambar 10.2**  
Contoh kebakaran kelas C  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### c. Kebakaran kelas C

Kebakaran yang disebabkan oleh listrik (seperti kebocoran listrik, korsleting) termasuk kebakaran pada alat-alat listrik.

### d. Kebakaran kelas D

Kebakaran logam seperti zeng, magnesium, serbuk alumunium, sodium, titanium dan lain-lain.

### e. Mencegah Kebakaran

Untuk menghindari kebakaran, kita perlu melakukan pencegahan, antara lain dengan cara sebagai berikut.

1. Memastikan bahwa kompor, lampu minyak telah dipadamkan sebelum meninggalkan rumah.
2. Tidak mengisi bahan bakar saat kompor sedang menyala.
3. Jika kompor terbakar lakukan tindakan sebagai berikut :
  - gunakan karung basah untuk memadamkan api,
  - gunakan alat pemadam api ringan, dan
  - bila gagal segera tinggalkan rumah.
4. Tidak meninggalkan peralatan listrik seperti setrika, kipas angin, pemasak nasi, kompor listrik dalam keadaan menyala atau tetap tertancap pada saklar listrik.
5. Tidak memasang tusuk kontak listrik secara bertumpuk-tumpuk.
6. Tidak melakukan penggantian sekering pemutus arus induk tanpa ijin PLN. Jika terjadi kebakaran pada instalasi listrik tindakan yang harus dilakukan padamkan aliran listrik dengan menggunakan air setelah listrik dipadamkan.

Selain itu perlu diperhatikan juga hal-hal seperti berikut:

- a. jangan merokok di tempat tidur,
- b. jangan memasang obat nyamuk terlalu dekat dengan tempat tidur,
- c. jangan membakar sampah di tengah terik dan angin kencang, dan
- d. jauhkan bahan-bahan mudah terbakar seperti bensin, acetone, pengencer cat, minyak tanah dari jangkauan api (dapur/ kompor).

## Rangkuman

Dampak yang ditimbulkan dari kebakaran liar sebagai berikut.

1. Menyebarkan emisi gas karbon dioksida ke atmosfer. Kebakaran hutan pada 1997 menimbulkan emisi/ penyebaran sebanyak 2,6 miliar ton karbon dioksida ke atmosfer. Sebagai perbandingan total emisi karbon dioksida di seluruh dunia pada tahun tersebut adalah 6 miliar ton.

2. Terbunuhnya satwa liar dan musnahnya tanaman baik karena kebakaran, terjebak asap atau rusaknya habitat. Kebakaran juga dapat menyebabkan banyak spesies endemik/khas di suatu daerah turut punah sebelum sempat dikenali/diteliti.
3. Menyebabkan banjir selama beberapa minggu di saat musim hujan dan kekeringan di saat musim kemarau.
4. Kekeringan yang ditimbulkan dapat menyebabkan terhambatnya jalur pengangkutan lewat sungai dan menyebabkan kelaparan di daerah-daerah terpencil.
5. Kekeringan juga akan mengurangi volume air waduk pada saat musim kemarau yang mengakibatkan terhentinya pembangkit listrik (PLTA) pada musim kemarau.

## Evaluasi

### **I. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar!**

1. Kebakaran yang diakibatkan oleh zeng, logam, magnesium, merupakan jenis kebakaran ....
  - a. kelas A
  - b. kelas B
  - c. kelas C
  - d. kelas D
2. Proses pembakaran dengan adanya kontak atau persenyawaan antara sumber panas dengan bahan bakar yang disertai oleh oksigen dan udara ....
  - a. tahap pengembangan awal
  - b. tahap pengembangan penuh
  - c. tahap penyalan serempak
  - d. tahap surut
3. Kebakaran yang mudah terbakar seperti kayu, pakaian dan sejenisnya merupakan klasifikasi jenis kebakaran ....
 

a. kelas a	c. kelas c
b. kelas b	d. kelas d
4. Kebakaran bahan cairan seperti minyak bumi, gas, lemak dan sejenisnya merupakan klasifikasi jenis kebakaran ....
 

a. kelas A	c. kelas C
b. kelas B	d. kelas D
5. Sedangkan kebakaran listrik merupakan klasifikasi jenis kebakaran ....
 

a. kelas A	c. kelas C
b. kelas B	d. kelas D

6. Jika terjadi kebakaran listrik tindakan awalnya adalah ....
  - a. siram dengan air
  - b. padamkan listrik
  - c. dengan karung basah
  - d. lari menyelamatkan diri
7. Jika terjadi kebakaran kompor tindakan pertamanya adalah ....
  - a. siram dengan air
  - b. padamkan listrik
  - c. dengan karung basah
  - d. lari menyelamatkan diri
8. Tahap peralihan antara tahap pengembangan awal dan tahap pengembangan penuh adalah ....
  - a. tahap surut
  - b. tahap pengembangan penuh
  - c. tahap pengembangan awal
  - d. tahap pengembangan serempak
9. Suatu pembakaran akan berlanjut prosesnya apabila kondisi bagi berlangsungnya reaksi kimiawi tersedia disebut ....
  - a. api
  - b. pembakaran
  - c. proses pembakaran
  - d. tahap pengembangan
10. Bahan bakar dan oksigen terkena atau menerima energi panas ....
 

a. api	c. proses pembakaran
b. pembakaran	d. tahap pengembangan

## **II. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang tepat!**

1. Kobaran api ke segala arah yang menyebabkan kerugian dikenal dengan ....
2. Hal terpenting untuk menghindari terjadinya korsleting adalah ....
3. Kebakaran dari arus listrik disebabkan oleh ....
4. Gejala pertama pada kompor meledak adalah api berwarna ....
5. Panjang pendeknya sumbu yang tidak teratur membuat nyala api menjadi ....

## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan tahap pengembangan awal!
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan tahap pengembangan penuh!
3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan pembakaran!
4. Sebutkan beberapa tips menghindari kebakaran!
5. Jelaskan apa yang dimaksud dengan tahap pengembangan awal!

**I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang paling benar!**

1. Seorang pemain bermaksud memberikan operan menyusur tanah dengan kaki kanan kepada rekan di sebelah kirinya. Untuk melakukannya, ia menggunakan tendangan dengan ....
  - a. kaki muka bagian depan
  - b. kaki muka bagian muka
  - c. kaki muka penuh
  - d. ujung kaki
2. Dalam permainan sepak bola jika bola keluar dari lapangan maka disebut ....
  - a. hand ball
  - b. outside
  - c. corner kick
  - d. throw in
3. Berikut ini merupakan jenis-jenis servis dalam permainan bola voli, kecuali ....
  - a. servis atas
  - b. servis bawah
  - c. servis over
  - d. servis tangan belakang
4. Jumlah pemain setiap regu dalam bola basket adalah ....
  - a. 4 orang
  - b. 5 orang
  - c. 6 orang
  - d. 7 orang
5. Setelah bola masuk ke ring dalam permainan bola basket dimulai lagi dari ....
  - a. titik tengah lapangan
  - b. diundi wasit
  - c. lemparan bola dari garis belakang
  - d. lemparan sudut
6. Kebakaran listrik merupakan jenis kebakaran kelas ....
  - a. A
  - b. B
  - c. C
  - d. D
7. Kebakaran cairan minyak bumi merupakan klasifikasi jenis kebakaran kelas ....
  - a. A
  - b. B
  - c. C
  - d. D
8. Berikut ini yang merupakan gerakan serangan kaki dalam pencak silat adalah ....
  - a. tangkisan
  - b. kasutan
  - c. elakan
  - d. tamparan
9. Pergantian pemain dalam satu regu permainan bola voli dalam set maksimum ....
  - a. 5 kali
  - b. 6 kali
  - c. 7 kali
  - d. 8 kali
10. Pertukaran dari para pemain penjaga terhadap yang dijaga dalam permainan bola basket disebut ....
  - a. pivot
  - b. switch
  - c. walking
  - d. blocking

11. Jumlah pemain tiap regu pada permainan sepak bola adalah ....
- a. 9 orang
  - b. 10 orang
  - c. 11 orang
  - d. 12 orang
12. Olahraga pencak silat berasal dari Negara ....
- a. Cina
  - b. Indonesia
  - c. Jepang
  - d. Korea
13. Untuk umpan yang diberikan secara melambung bola dapat diambil dengan beberapa cara kecuali ....
- a. paha
  - b. kepala
  - c. tangan
  - d. kaki
14. Gerakan sundulan kepala secara teknik menitik beratkan pada kerja otot ....
- a. lengan
  - b. punggung
  - c. perut
  - d. leher
15. Pada umumnya servis bawah akan menghasilkan bola ....
- a. lunak
  - b. tajam
  - c. mendatar
  - d. keras
16. Ukuran tinggi ring/keranjang dalam bola basket adalah ....
- a. 3,25 m
  - b. 1,30 m
  - c. 2,60 m
  - d. 3,05 m
17. Berikut ini yang termasuk perlengkapan mendaki gunung perorangan adalah kecuali ....
- a. piring
  - b. gelas
  - c. tenda
  - d. ransel
18. Ukuran panjang lapangan bola basket adalah ....
- a. 28 m
  - b. 30 m
  - c. 40 m
  - d. 50 m
19. Ukuran panjang lapangan sepak bola adalah ....
- a. 64 m – 75 m
  - b. 85 m – 95 m
  - c. 75 m – 85 m
  - d. 100 m – 110 m
20. Ukuran lebar lapangan sepak bola adalah ....
- a. 64 m – 75 m
  - b. 85 m – 95 m
  - c. 75 m – 85 m
  - d. 100 m – 110 m
21. Latihan menggiring dan mengoperkan bola secara tepat, baik untuk ....
- a. menghalang pertahanan
  - b. menyusun perangkap off-side
  - c. menghalang serangan balik
  - d. memasukkan bola dari luar kotak penalti
22. Pembelaan lewat bawah dapat dilakukan dengan ....
- a. sapuan
  - b. pegangan
  - c. sikutan
  - d. cekikan
23. Gerakan guling depan berakhir dengan sikap ....
- a. tidur
  - b. berdiri
  - c. jongkok
  - d. terlentang



24. Sikap awal pada saat melakukan meroda adalah ....
- tidur tengkurap
  - berlari pelan kemudian dipercepat
  - berdiri tegak menyamping
  - jongkok
25. Ukuran lebar lapangan bola voli adalah ....
- 8 m
  - 9 m
  - 10 m
  - 7 m
26. Berikut ini merupakan jenis-jenis teknik dasar dalam permainan bola voli kecuali ....
- passing
  - service
  - dribble
  - smash
27. Ukuran panjang lapangan bola voli adalah ....
- 18 m
  - 17 m
  - 16 m
  - 15 m
28. Kaki yang berfungsi sebagai poros saat melakukan pivot adalah ....
- kaki depan
  - kaki kanan
  - kaki belakang
  - kaki kiri
29. Berikut ini yang tidak termasuk cara untuk menghilangkan keseimbangan lawan adalah ....
- sapuan
  - angkatan
  - kaitan
  - lepasan
30. Induk organisasi senam tingkat nasional di Indonesia adalah ....
- PERSANI
  - PSSI
  - PERBASI
  - PASI
31. Dalam bola basket, tembakan bola sambil melayang ke arah keranjang disebut ....
- set shoot
  - look shoot
  - shooting
  - lay up shoot
32. Istilah asing untuk gerakan lenting tangan adalah ....
- hand spring
  - kop stand
  - cardween
  - hand stand
33. Gerakan kaki renang gaya punggung adalah ....
- naik turun bersama
  - buka tutup ke samping
  - ke kanan ke kiri
  - naik turun bergantian
34. Posisi badan renang gaya punggung adalah ....
- telungkup
  - telentang
  - miring kanan
  - miring kiri
35. Panjang lintasan kolam renang standar internasional adalah ....
- 30 meter
  - 40 meter
  - 50 meter
  - 60 meter
36. Istilah Su dalam permainan bola voli artinya adalah ....
- smaser
  - pemain pengganti
  - set upper
  - pemain serbaguna

37. Lemparan bola dalam sepak bola diberikan kalau ....
  - a. seorang pemain melakukan pelanggaran di kotak penalti
  - b. bola bergulir melalui garis samping
  - c. bola bergulir melalui garis belakang
  - d. seorang pemain mengangkat kaki terlalu tinggi
38. Untuk mencegah dari bahaya ular di sekitar tenda sebaiknya diberi ....
  - a. pupuk
  - b. garam
  - c. gula
  - d. kopi
39. Usaha menjatuhkan lawan sebagai tindak lanjut dari tangkapan disebut ....
  - a. jatuhan
  - b. lepasan
  - c. kuncian
  - d. ungkitan
40. Lemparan bola ke dalam dianggap tidak sah kalau ....
  - a. pemain melempar bola dengan kedua tangan
  - b. saat melempar, kaki dalam keadaan terbuka
  - c. lemparan dilakukan melalui atas kepala
  - d. saat melempar, salah satu kaki tidak menginjak tanah
41. Jika permainan bola voli dimainkan dalam tiga set kemenangan, berarti pertandingannya menggunakan sistem ....
  - a. three wining set
  - b. the best of two game
  - c. two winning set
  - d. the best of three game
42. Induk organisasi pencak silat tingkat nasional di Indonesia adalah ....
  - a. PERSANI
  - b. PSSI
  - c. PERBASI
  - d. IPSI
43. Dalam permainan bola voli kita mengenal istilah blocking yang artinya adalah ....
  - a. pergeseran tempat
  - b. pukulan keras
  - c. pergantian pemain
  - d. membendung serangan lawan
44. Jenis serangan dalam pencak silat yang termasuk serangan tangan dari samping adalah ....
  - a. dorong
  - b. bandul
  - c. sanggah
  - d. tusuk
45. Jarak yang ditempuh lomba renang gaya punggung putra adalah ....
  - a. 100 m – 200 m
  - b. 300 m – 400 m
  - c. 500 m – 600 m
  - d. 1000 m
46. Berikut ini yang tidak termasuk teknik dasar dalam permainan bola voli adalah ....
  - a. walk passing
  - b. passing bawah
  - c. passing atas
  - d. servis

47. Jenis pukulan yang dilakukan dengan cepat dan keras ke daerah pertahanan lawan dalam permainan bola voli disebut ....
  - a. pukulan blok
  - b. pukulan servis
  - c. pukulan passing
  - d. servis
48. Lemparan cakram dalam lomba lempar cakram dianggap syah apabila cakram ....
  - a. jatuh bebas
  - b. jatuh di luar sector lemparan
  - c. jatuh paling jauh
  - d. jatuh dalam sektor lemparan
49. Berat cakram untuk putra dewasa adalah ....
  - a. 2 kg
  - b. 1 ½ kg
  - c. 1 kg
  - d. 3 kg
50. Lompat tinggi gaya gunting badan bersikap seperti ....
  - a. harimau meloncat
  - b. telentang
  - c. tidur
  - d. duduk
51. Ukuran panjang bak pasir lapangan lompat jauh adalah ....
  - a. 8 m
  - b. 9 m
  - c. 10 m
  - d. 11 m
52. Di bawah ini yang termasuk teknik memegang bat dalam tennis meja adalah ....
  - a. penholder grip
  - b. cara Amerika
  - c. cara Finlandia
  - d. cara tang style
53. Di bawah ini yang bukan termasuk jenis pukulan bola dalam tennis meja adalah ....
  - a. pukulan putar
  - b. pukulan pendek
  - c. cop
  - d. shakehand grip
54. Jika terjadi kebakaran listrik tindakan awalnya adalah ....
  - a. siram dengan air
  - b. padamkan listrik
  - c. dengan karung basah
  - d. lari menyelamatkan diri
55. Jika terjadi kebakaran kompor tindakan pertamanya adalah ....
  - a. siram dengan air
  - b. padamkan dengan pasir
  - c. dengan karung basah
  - d. lari menyelamatkan diri

**II. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Sebutkan empat macam teknik dasar lompat jauh!
2. Sebutkan empat macam teknik dasar dalam permainan bola voli!
3. Apa kepanjangan dari PERBASI?
4. Apa kepanjangan dari PBVSI?
5. Apa yang dimaksud dengan pembakaran?

## BAB

# 11

## Permainan dan Olahraga

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mengembangkan berbagai teknik dasar ke dalam permainan dan olahraga serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.republika.co.id](http://www.republika.co.id)

Sudahkah kamu melakukan permainan olahraga dengan benar? Tahukah kamu mengenai teknik dan peraturan yang berlaku dalam permainan olahraga?

Setiap cabang olahraga tentu memiliki teknik dan peraturan dalam bermain. Tidak terkecuali pada cabang olahraga sepak bola, bola voli dan bola basket. Dengan adanya teknik dan peraturan yang telah ditetapkan akan tercipta permainan yang sportif dan adil bagi tim yang bertanding.

Nah, apakah kamu ingin mengetahui teknik dan peraturan dalam permainan sepak bola, bola voli, dan bola basket?

## A. Sepak Bola

### Kata Kunci

- Teknik permainan
- Sistem permainan
- Pola dasar penyerangan
- Pola dasar pertahanan
- Perwasitan

Sepak bola, salah satu olahraga yang sangat digemari di seluruh dunia. Sepak bola merupakan bentuk permainan yang dimainkan oleh dua regu. Jumlah regu adalah sebelas orang. Lapangan sepak bola berukuran panjang 100 m – 110 m. Lama permainan sepak bola yaitu 2 x 45 menit. Dalam permainan sepak bola, kita mengenal empat formasi permainan yang sering digunakan oleh kesebelasan, yaitu formasi 4-2-4, 4-3-3, 1-3-3-3, dan W-M.

Ada beberapa teknik dasar dalam permainan sepak bola, yaitu teknik dasar menendang bola, menahan bola, menyundul bola, dan teknik permainan.

### 1. Teknik dasar menendang bola

Beberapa teknik dasar menendang bola sebagai berikut.

- Menendang bola menggunakan kaki bagian dalam, kaki yang akan melakukan tendangan dilintangkan ke luar. Kaki yang satu lagi dalam kedudukan biasa. Kedudukan bola hampir sejajar dengan kaki.



**Gambar 11.1**

Teknik dasar menendang bola

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

- Menendang bola menggunakan kaki bagian luar. Kaki yang melakukan tendangan dilintangkan ke dalam. Kedudukan bola pada jarak 50 cm dari kaki yang tidak menyepak.



**Gambar 11.2**

Menendang bola menggunakan kaki luar

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

- c. Menendang bola menggunakan kaki penuh. Kaki yang akan digunakan melakukan tendangan diayunkan, kemudian menendang bola dengan gerakan bola menyusur tanah atau melambung.



**Gambar 11.3**  
Menendang bola dengan kaki penuh  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## 2. Teknik dasar menahan bola

Beberapa teknik dasar menahan bola sebagai berikut.

- a. Menahan bola dengan kaki ada dua macam, yaitu menahan bola dengan telapak kaki dan menahan bola dengan punggung kaki.



**Gambar 11.4**  
Menendang bola dengan telapak kaki  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

- b. Menahan bola menggunakan paha merupakan cara yang baik untuk menahan bola tinggi. Caranya yaitu dengan mengangkat paha terlebih dahulu saat bola belum tiba untuk mengurangi kecepatan bola.



**Gambar 11.5**  
Menghentikan bola dengan menggunakan paha  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

- c. Menahan bola dengan dada biasanya digunakan untuk menahan bola hantaran tinggi.



**Gambar 11.6**  
Menahan bola dengan dada  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### 3. Teknik menahan bola dengan kepala

Menahan bola dengan menggunakan kepala sangat penting bagi pemain bertahan terutama untuk menahan bola tinggi.

### 4. Teknik menyundul bola

- Menyundul bola dengan sikap berdiri
- Menyundul bola dengan melompat
- Menyundul bola dengan awalan
- Menyundul bola dengan melayang

### 5. Teknik Permainan

#### Pola dasar penyerangan

Suatu tim kesebelasan sepak bola terdiri dari barisan pertahanan dan penyerangan. Suatu penyerangan tidak sama dengan suatu pertahanan. Supaya dapat menembus pertahanan lawan memerlukan adanya taktik penyerangan sehingga pertahanan akan mudah diterobos.

#### Sistem permainan

Dalam persepakbolaan modern seperti sekarang ini sistem suatu kesebelasan memegang peranan yang cukup menentukan, bahkan merupakan kunci kemenangan apabila lawan yang dihadapi imbang kekuatannya.

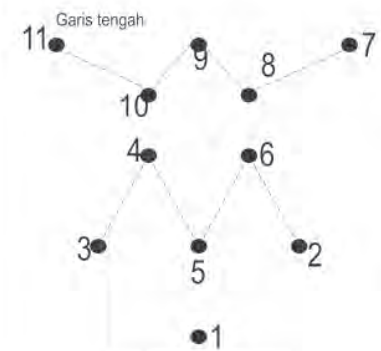
#### 1) Sistem W – M

Pemain yang memegang aktif dalam formasi W – M pada diagram di atas adalah:

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| • 2 belakang kanan  | • 8 kanan dalam      |
| • 3 belakang kiri   | • 9 penyerang tengah |
| • 5 poros halang    | • 10 kiri dalam      |
| • 4 gelandang kiri  | • 11 kiri luar       |
| • 6 gelandang kanan | • 1 penjaga gawang   |
| • 7 kanan luar      |                      |



**Gambar 11.7**  
Menahan bola dengan kepala  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit



**Gambar 11.8**  
Permainan sistem W - M  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit



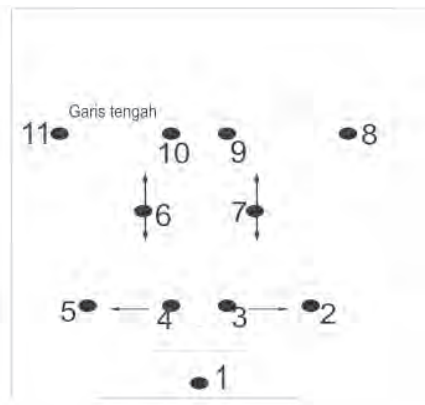
Pengertian W – M di sini jika formasi pemain-pemain pada diagram ditarik garis imager dari baris penyerang nomor 7, 8, 9, 10, 11 maka akan membentuk huruf W, sedangkan penarikan garis imager pada formasi pemain belakang nomor 2, 6, 5, 4, 3 merupakan huruf M.

Ciri utama sistem W – M formasi adalah poros halang yang merupakan palang pintu di depan gawang juga sebagai koordinator pertahanan yang lebih banyak andilnya dalam menjebak off side penyerang lawan.

## 2) 4 – 2 – 4

Pemain-pemain yang mengambil bagian aktif dalam formasi 4 - 2 - 4 pada diagram tersebut adalah :

- 2 Belakang kanan
- 3 Poros halang
- 4 Poros halang
- 5 Belakang kiri
- 6 Gelandang kiri
- 7 Gelandang kanan
- 8 Kanan luar
- 9 Kanan dalam
- 10 Kiri dalam
- 11 Kiri luar
- 1 Penjaga gawang



**Gambar 11.9**

Permainan sistem 4-2-4

Sumber: Ilustrasi penerbit

Ciri Utama dari sistem 4 - 2 - 4 ialah adanya dua poros halang di depan gawang merupakan palang pintu pertahanan. Dan dibantu oleh kedua back kanan dan kiri ditambah dengan dua gelandang maka enam pemain ini merupakan perpaduan yang sukar ditembus oleh penyerang lawan.

Dalam menentukan taktik penyerang perlu memperhatikan beberapa faktor sebagai berikut.

1. Hendaknya dapat mengetahui dengan cepat kemampuan teknik lawan untuk dibandingkan dengan kemampuan teknik kesebelasan sendiri.
2. Dengan cepat dapat mengetahui keistimewaan dan kekuatan lawan.
3. Kondisi dan situasi setempat waktu bertanding misalnya; lapangan becek, rumput panjang, sedang hujan, angin tertiup keras, menentang matahari, dan lain sebagainya.
2. Keadaan fisik dari kedua belah pihak kesebelasan yang akan bertanding
3. Mengetahui kelemahan-kelemahan kesebelasan sendiri.

Tujuan penyerangan ialah memasukkan bola sebanyak-banyaknya dengan mudah dengan merusak atau membuat bingung pertahanan lawan dengan cara sebagai berikut.

1. Selalu mengadakan pergantian tempat di antara penyerang, sulit dijaga lawan.
2. Menipu dan merusak perhitungan lawan. Misalnya dari sayap kiri, pertahanan kanan lawan diperkuat, dengan tiba-tiba serangan dipindah ke sayap kanan di mana pertahanan kiri yang kuat.

## **b. Pola dasar pertahanan**

Tujuan pertahanan ialah merampas bola dan membersihkan bola dari daerah berbahaya, sehingga selamat dari kemungkinan kemasukan bola (gol).

Ada dua macam dasar pertahanan, yaitu *zone defence* dan *man to man marking*.

### **1) *Zone defence* (mempertahankan daerah)**

Setiap pemain dalam permainan itu mempunyai daerah yang menjadi tanggung jawabnya. Setiap lawan yang masuk daerah pertahanannya saat itu pula lawan itu menjadi tanggung jawabnya yang harus dijaga. Tetapi jika lawan keluar dari daerah pertahanannya, lawan itu biarkan lagi menjadi tanggung jawabannya.

### **2) *Man to man marking* (Satu lawan satu)**

Setiap pemain pertahanan mempunyai tugas khusus untuk menjaga seorang lawan. Pemain yang bertahan akan selalu menjaga lawannya ke mana saja perginya dengan tidak memperhatikan gerak lawan itu untuk membuka pertahanan. Dalam hal ini jika terjadi di muka gawang dan yang dijaga dapat melepaskan diri, akan bahaya.

Pada umumnya dua cara tersebut dipergunakan bersama-sama. Pemain yang bertahan akan menjaga lawan dalam *man to man marking* di sekitar bola itu dimainkan. Sementara, pemain bertahan yang jauh dari bola akan melepaskan lawannya dan menutup daerah yang lebih dekat dengan datangnya serangan.

## **6. Bermain dalam bentuk bertanding**

Setelah anak-anak dapat menguasai teknik-teknik terpadu dan dapat melakukan dasar-dasar pertahanan dengan baik. Maka latihan selanjutnya bermain dalam bentuk bertanding. Dalam suatu pertandingan sepak bola setiap regu jumlah pemainnya 11 orang. Regu yang menang adalah regu yang paling banyak memasukkan bola ke gawang lawan dalam waktu yang ditentukan.

## **7. Teknik menggiring**

Menggiring bola adalah berlari bersama bola atau membawa bola dengan kaki. Menggiring bola dilakukan untuk melewati atau mengecoh lawan. Menggiring bola dapat dengan menggunakan kaki bagian dalam atau kaki bagian luar. Menggiring sebaiknya menggunakan kaki sebelah kanan dan kiri secara bergantian.

## **8. Perwasitan**

Syarat – syarat wasit

- a. Berbadan sehat menurut keterangan dokter (tidak berkaca mata, tidak buta warna dan penglihatan baik).
- b. Umur antara 24 tahun sampai 40 tahun.

- c. Berijazah minimal SMP atau sederajat.
- d. Memahami dan melaksanakan janji wasit yang berbunyi:  
 "Saya berjanji dengan sungguh-sungguh akan memenuhi kewajiban saya sebagai wasit dengan sebaik-baiknya dan seadil-adilnya, memegang teguh dasar dan tujuan PSSI dan menjalankan semua peraturan PSSI/KOMDA dengan sebaik-baiknya, demi keluhuran Korp Wasit pada khususnya dan keolahragaan pada umumnya."



**Gambar 11.10**  
 Bermain sepak bola  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

Pakaian dan perlengkapan wasit

- a. Baju/kaos, celana pendek, kaos kaki, sepatu sepak bola dan pada baju wasit di sebelah dada kiri dipasang badge menurut haknya dan menurut ketentuan.
- b. Peluit
- c. Notes (buku kecil) dan bolpoin/pensil
- d. Jam wasit, stop watch atau jam tangan
- e. Uang logam untuk undian
- f. Cadangan peluit dan pensil
- g. Kartu merah dan kartu kuning



**Gambar 11.11**  
 Wasit dalam sepak bola  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

Cara mewasiti

1. Sebelum pertandingan dimulai wasit mengadakan undian terlebih dahulu menggunakan koin untuk menentukan kesebelasan yang memegang bola atau memilih tempat.
2. Setelah pemain sudah menempatkan diri pada tempatnya masing-masing dan sudah dalam keadaan siap wasit segera meniup peluit sebagai tanda dimulainya permainan.
3. Wasit harus sebisa mungkin selalu dekat dengan kejadian, baik pelanggaran maupun kejadian lain yang ada dalam permainan sepak bola.
4. Dalam memberikan hukuman wasit harus tegas, adil dan tidak memihak.
5. Jika ragu-ragu wasit jauh dari kejadian untuk memberikan hukuman wasit bisa berkonsultasi dengan 2 hakim garis yang bertugas membantu wasit.
6. Wasit bisa memberikan kartu kuning atau kartu merah sesuai dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan seorang pemain.
7. Wasit harus taat peraturan menguasai peraturan agar permainan lancar.

## **Tugas**

Lakukan permainan sepak bola, dengan ketentuan berikut ini.

1. Jumlah pemain 5 orang satu regu 1 orang sebagai penjaga gawang.
2. Buat lapangan 10 x 20 m.
3. Lakukan permainan sepak bola selama 10 menit.

4. Satu regu bisa menjadi pemain bertahan, satu regu bisa menjadi pemain penyerang.
5. Tidak ada lemparan ke dalam, jika bola keluar letakkan bola di tanah kemudian ditendang, pergantian bebas.

---

## B. Bola Voli

Pola adalah suatu siasat yang dipergunakan dalam pertandingan bola voli untuk mencari kemenangan secara sportif. Bentuk taktik penyerangan dan pertahanan mencakup taktik individual dan taktik kelompok. Taktik penyerangan sebagai siasat untuk regu lawan bertindak menurut regu yang menjalankan penyerangan. Penyerangan harus dapat dilakukan secara aktif dan progresif untuk mematahkan perlawanan lawan. Suatu prinsip taktik penyerangan dalam bermain bola voli adalah usaha untuk mematikan bola di lapangan lawan dengan jalan apapun yang diperkenankan peraturan permainan.

Beberapa teknik bermain bola voli sebagai berikut.

### 1. Pengertian servis

Servis adalah sajian bola pertama untuk melakukan serangan pada awal permainan dimulai.

### 2. Macam – macam teknik servis

- a. Servis dari bawah (*under hand service*)
- b. Servis dari atas (*over head service*)
- c. Servis dari samping (*check list*)

### 3. Cara melakukan latihan servis atas

Servis atas dibagi menjadi dua.

- a. Tennis servis adalah servis yang dilakukan dengan berdiri tanpa melompat.
- b. Smash servis adalah servis yang dilakukan dengan berdiri sambil melompat

Cara melakukannya

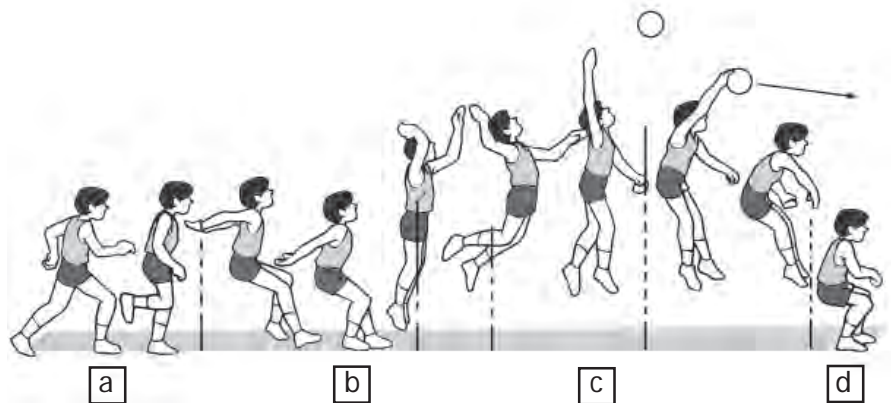
- a. Berdiri di daerah servis, sikap tubuh menghadap jaring atau net, jarak kedua kaki selebar bahu dan disilangkan, berat badan pada kaki belakang.
- b. Bola dipegang dengan tangan kiri, tangan kanan diayunkan ke atas belakang kepala.
- c. Lemparkan bola ke atas setinggi jangkauan tangan pukul.
- d. Pukul bola dengan pangkal telapak tangan.
- e. Bola dipukul pada bagian tangan belakang, otot perut membentuk kekuatan pukulan terhadap bola.
- f. Setelah memukul bola, berat badan dipindahkan ke kaki depan.

#### 4. Latihan teknik smesh dengan bola dilambungkan

Smesh adalah tindakan memukul bola ke daerah lawan dengan pukulan keras yang sulit dikembalikan.

Cara pelaksanaannya adalah sebagai berikut.

- a. Teknik awalan
  - 1) Jarak awalan tiga langkah dari bola
  - 2) Lari ke arah bola dengan irama teratur
  - 3) Ayunkan kedua lengan ke depan dengan siku lurus.
- b. Teknik tolakan
  - 1) Jarak tolakan dengan bola kira-kira sejangkauan tangan.
  - 2) Ayunkan kedua lengan ke atas sambil menolakkan kedua kaki sekuat-kuatnya lantai secara serempak.
  - 3) Sikap tubuh pada saat melayang menyerupai busur.
- c. Teknik gerakan memukul
  - 1) Ayunkan tangan pukul ke arah bola sambil membungkukkan badan, telapak terbuka dan siku lurus.
  - 2) Bola dipukul pada bagian atas belakang dengan cambukan telapak tangan.
  - 3) Siku tetap lurus.
- d. Teknik mendarat
  - 1) Gerak mendarat gerak yang dilakukan setelah gerak pukulan. Pendaratan oleh kedua ujung kaki bersam-sama dan kedua lutut mengeper.
  - 2) Pada waktu mendarat diusahakan pada tempat yang sama dengan tempat menolak.
  - 3) Keseimbangan dan rangkaian gerakan harus dijaga agar tidak jatuh ke lapangan lawan atau menyentuh net.
  - 3). Mendarat dengan kedua kaki mengeper.



**Gambar 11.12**

Teknik smas

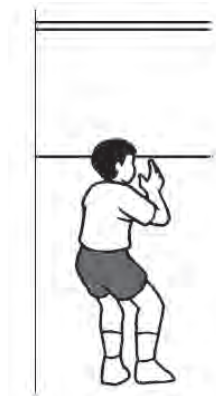
Sumber: Ilustrasi penerbit

#### 5. Teknik dasar membendung (block)

Membendung atau blocking adalah upaya menghalang-halangi lawan yang melakukan smesh dengan cara merentangkan kedua tangan pada tempat yang diduga menjadi jalannya bola. Ada dua macam blocking yang dilakukan pemain yaitu blocking tunggal dan berkawan. Blocking tunggal yaitu blocking yang dilakukan oleh satu orang pemain. Blocking berkawan yaitu yang dilakukan oleh dua atau tiga pemain sekaligus.

Teknik blocking terdiri atas empat tahap sebagai berikut.

- a. Sikap bersiap yaitu sikap berdiri di dekat jaring dengan kaki selebar bahu, kedua lutut ditekuk serta kedua lengan setinggi dan di depan dada.

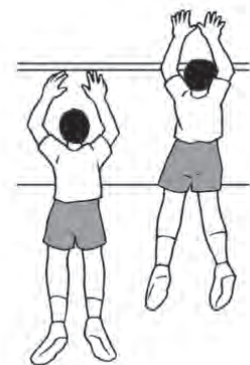


**Gambar 11.13**

Sikap bersiap

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

- b. Bergerak dan melompat yaitu gerak pergeseran kaki sejajar dengan net. Setelah bergeser kemudian dilanjutkan dengan gerak menolak kedua kaki ke atas dari depan dada.



**Gambar 11.14**

Sikap melompat

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

- c. Kedua tangan ada di dekat jaring dan jaraknya dari diameter bola. Jari jari telapak tangan terbuka dan sedikit ditekuk. Posisi pergelangan tangan menyesuaikan dengan arah datangnya bola.



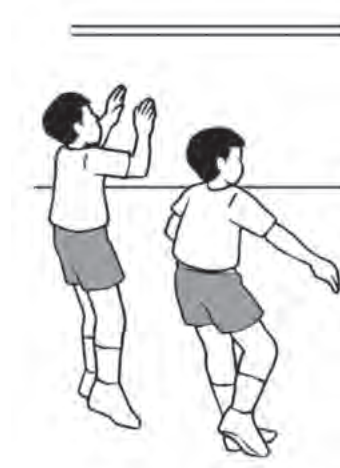
**Gambar 11.15**

Bergerak dan melompat

*Sumber: Ilustrasi penerbit*



- d. Sikap turun yaitu sikap untuk menetralkan tenaga atau mengontrol gerakan. Dalam gerakan turun bagian kaki yang pertama kali adalah bagian depan telapak kaki, kemudian diikuti dengan tekukan kedua lutut mengeper dan kedua tangan diturunkan melalui depan dada, serta pandangan tertuju ke depan atas.



**Gambar 11.16**

Sikap turun

*Sumber: Ilustrasi penerbit*



**Gambar 11.17**

Seorang pemain mencoba melakukan smash dalam permainan bola voli.

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

## 6. Bermain dengan peraturan yang sebenarnya

Peraturan mainannya adalah sebagai berikut.

- Permainan dimulai dengan pukulan servis melewati net ke lapangan lawan.
- Pergantian servis dilakukan dengan perputaran sesuai dengan posisinya.
- Setiap regu berhak memainkan bola dengan sentuhan paling banyak tiga kali.
- Bola dinyatakan dalam permainan sebelum menyentuh lantai atau terjadi pelanggaran.
- Regu yang melakukan servis dan memenangkan permainan berhak mendapatkan angka.
- Regu yang terlebih dahulu mendapat nilai 25 untuk reli point dinyatakan sebagai pemenangnya.

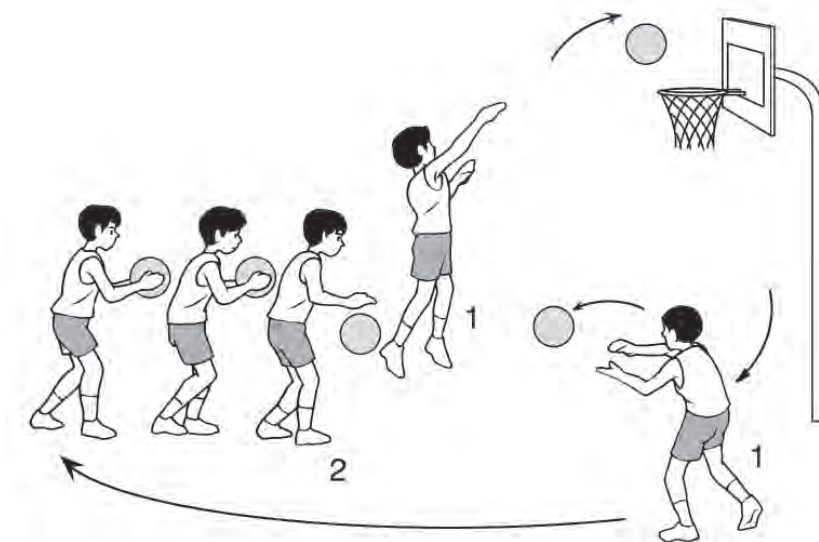
## C. Bola Basket

### 1. Pembelajaran koordinasi keterampilan gerak dasar

Cara melakukan model I

- Pemain A dan B melakukan lempar tangkap sambil bergerak menyamping ke arah ring basket (teknik lemparan dari dada, atas kepala, pantul dan lemparan samping).
- Setelah mendekati ring basket dan memperoleh jarak tembak yang tepat, pemain A dan B melakukan tembakan ke arah ring (teknik dua atau satu tangan, melompat atau tidak melompat)
- Lakukan tembakan ke ring basket secara bergantian.





**Gambar 11.18**  
Teknik lemparan dari dada, atas kepala, pantul dan lemparan samping  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Cara melakukan model II

- Pemain A, B dan C melakukan lempar tangkap sambil bergerak menyamping arah ring basket (pemain B berada pada posisi tengah)
- Pemain A, B dan C setelah, mendekati ring (jarak tembakan yang tepat) lakukan tembakan ke arah ring.
- Lakukan tembakan ke ring basket bergantian

## 2. Teknik melempar bola

Melempar dalam permainan bola basket dapat dilakukan dengan satu tangan atau dua tangan.

Ada beberapa macam lemparan pada bola basket.

### a. Lemparan setinggi dada (*chest pass*)

Cara melakukannya

- 1) Sikap kaki, salah satu kaki berada di depan lutut sedikit ditekuk.
- 2) Bola dipegang dengan kedua tangan di depan dada.
- 3) Bola didorong ke depan setinggi dada bersamaan dengan melangkah kaki belakang ke depan.
- 4) Tangan ditekuk kemudian didorong lurus diakhiri lecutan pergelangan tangan, saat itulah bola dilepas.

### b. Lemparan atas dengan dua tangan

Cara melakukannya

- 1) Sikap kaki sejajar atau salah satu kaki berada di depan.
- 2) Bola dipegang dengan menggunakan kedua tangan di atas kepala, kemudian kedua tangan diayun dari belakang ke depan lurus.
- 3) Bola dilepas saat pada sudut yang dikehendaki.

### c. Lemparan pantulan dengan kedua tangan

Cara melakukannya

- 1) Sikap kaki dibuka depan dan belakang.
- 2) Bola dipegang di atas perut, siku ditekuk kemudian kedua tangan

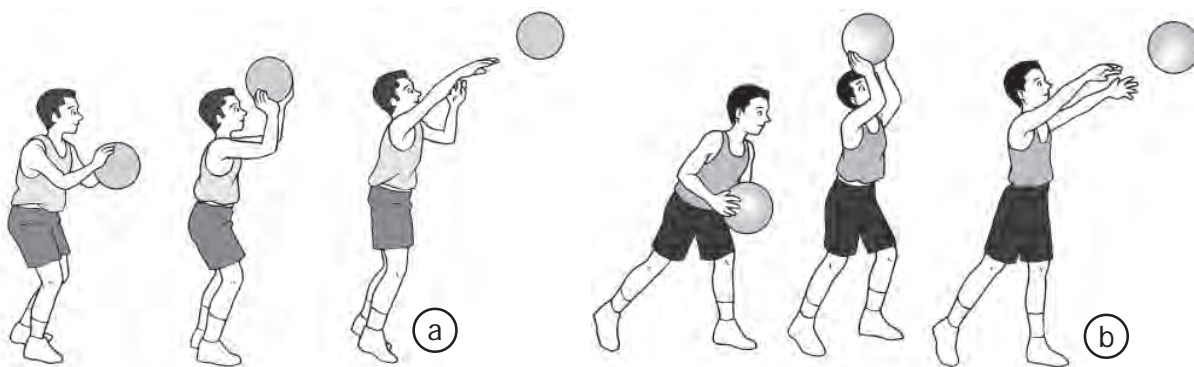
mendorong serong ke bawah dipantulkan ke lantai, gerakan tangan diakhiri dengan lecutan tangan.

- 3) Saat bermain sebaiknya titik pantul bola dekat dengan kaki lawan.

#### d. Lemparan dengan satu tangan

Cara melakukannya

- 1) Bola dipegang dengan kedua tangan di samping belakang badan.
- 2) Kaki dibuka, badan menyamping.
- 3) Gerakan, bola ditarik ke belakang dengan satu tangan lalu dilemparkan dengan satu tangan menuju sasaran diakhiri dengan lecutan pergelangan tangan.



**Gambar 11.19**

- a. Melempar bola dengan satu tangan
- b. Melempar bola dengan dua tangan

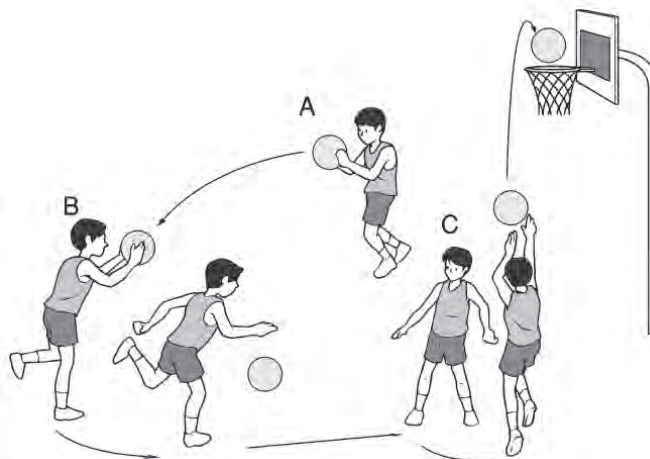
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## 2. Menangkap bola (*catching*)

Menangkap bola dapat dilakukan dengan satu tangan atau dua tangan. Menangkap bola dua tangan biasanya bola dikuasai/dihentikan terlebih dahulu. Sedangkan menangkap dengan satu tangan, bola langsung dimainkan seperti dilanjutkan atau dioperkan pada kawan, kadang langsung dimasukkan ke ring.

Menangkap bola sebagai berikut.

- a. Pemain A melempar pada bola setinggi dada kepada pemain B.
- b. Pemain B melakukan dribble kemudian melempar setinggi dada ke pemain C.
- c. Kemudian pemain C melambungkan bola di depan badan, pemain B berlari menuju bola kemudian menangkapnya.
- d. Pemain B melakukan lompatan untuk memasukkan bola ke ring.



**Gambar 11.20**

Gerakan menangkap bola dan langsung ditembakkan ke ring

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### 3. Menggiring bola (*Mendribble*)

Menggiring bola yaitu memantul-mantulkan bola dengan satu tangan sambil berjalan maupun berlari dengan tujuan untuk mendekati pada sasaran, baik kepada teman maupun ring untuk dilakukan tembakan.



**Gambar 11.21**

Menggiring bola

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

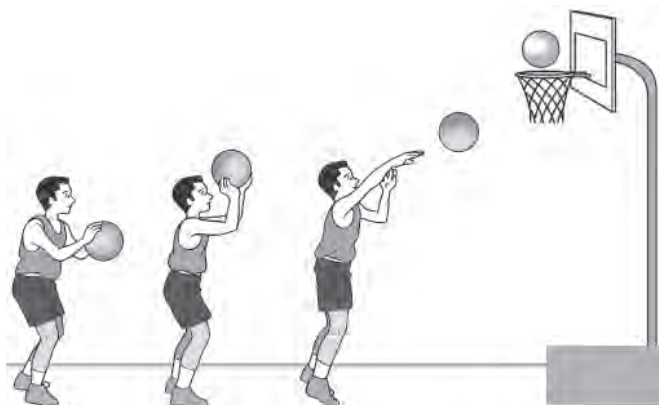
Yang harus diperhatikan saat mendribble sebagai berikut.

- Sikap kaki kuda-kuda, lutut sedikit ditekuk.
- Badan sedikit condong, berat badan pada dua kaki.
- Gerakan tangan menekan bola ke bawah dan menjemput bola kemudian menarik ke atas, siku sebagai sumbu gerak.
- Usahakan seakan-akan bola lekat dengan tangan.
- Pandangan ke arah depan atau lawan.

### 4. Menembak/memasukkan bola (*shooting*)

Cara melakukannya

- Menghadap papan (*facing shoot*) dalam keadaan berhenti.
- Posisi kaki bisa sejajar atau salah satu kaki berada di depan.
- Bola dipegang dengan dua tangan di atas kepala, siku ditekuk  $\pm 90$  derajat.
- Tangan kiri meninggalkan bola, telapak tangan kanan diputar menghadap ring, sikut tetap lentuk rileks) dan badan lurus menghadap sasaran.
- Saat akan melempar lutut ditekuk sedikit untuk mendapatkan dorongan.
- Gerakan dimulai dari dorongan kaki, lengan dan terakhir lecutan pergelangan tangan.
- Bola diarahkan parabola sehingga datangnya bola dari atas ring.



**Gambar 11.22**

Cara menembak bola ke ring  
(shooting)

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

## 5. Latihan teknik dasar bertumpu pada satu kaki (*pivot*)

Pivot adalah berputar ke segala arah dengan satu kaki dan kaki yang lain sebagai porosnya. Cara melakukan gerakan pivot adalah sebagai berikut.

- Bola dipegang dengan kaki sejajar.
- Kaki dan anggota badan bergeser ke segala arah.
- Sedangkan kaki yang lainnya sebagai poros.
- Bila saat berhenti dengan bola, kaki yang satu di depan dan kaki yang lain di belakang.
- Kaki yang di depan tidak diperbolehkan digerakkan ke segala arah, yang bergeser adalah kaki yang ada di belakang.

## 6. Permainan bola basket dengan peraturan yang sebenarnya

Beberapa peraturan pokok bola basket yaitu sebagai berikut.

- Masing-masing regu terdiri atas lima orang.
- Waktu bermain 2 x 20 menit dengan istirahat 10 menit.
- Permainan bola basket dipimpin oleh satu wasit utama (*referee*) dan wasit kedua (*umpire*).
- Pertandingan diawali dengan bola lompat (*jump ball*) di lingkaran garis tengah lapangan.
- Bila bola berhasil dimasukkan, maka regu yang berhasil memasukkan bola akan mendapat nilai dua kecuali tembakan yang dilakukan di luar daerah tembakan mendapat tiga point.
- Pemenang pertandingan ditentukan oleh jumlah nilai terbanyak.
- Pemain tidak boleh berdiri di daerah bersyarat lebih dari tiga detik (*three second rule*).

## Tugas

Lakukan permainan bola basket dengan ketentuan seperti berikut

- Bentuk 1 regu 5 orang.
- Bagi lapangan bola basket menjadi 2 lapangan.
- Lakukan permainan dengan 1 regu bertahan selama 5 menit, 1 regu lain sebagai penyerang.
- Lakukan secara bergantian dengan waktu 5 menit dengan menggunakan 2 lapangan.
- Tujuannya mengkoordinasikan gerakan-gerakan yang ada dalam permainan bola basket.

## Rangkuman

- Sepak bola, merupakan salah satu olah raga yang sangat digemari di seluruh dunia. Sepak bola merupakan bentuk permainan yang dimainkan oleh dua regu. Jumlah regu

adalah sebelas orang. Lapangan sepak bola berukuran panjang 100 m - 110 m. Lama permainan sepak bola yaitu 2 x 45 menit.

2. Pola adalah suatu siasat yang dipergunakan dalam pertandingan bola voli untuk mencari kemenangan secara sportif. Bentuk taktik penyerangan dan pertahanan mencakup taktik individual dan taktik kelompok.
3. Suatu prinsip taktik penyerangan dalam bermain bola voli adalah usaha untuk mematikan bola di lapangan lawan dengan jalan apapun yang diperkenankan peraturan permainan.
4. Dalam permainan bola basket sebuah teknik merupakan bagian dari strategi yang sangat penting, mulai dari teknik menyerang, teknik melempar bola, sampai ke teknik melakukan shooting bola ke ring basket .

## Evaluasi

### **I. Berilah tanda silang huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!**

1. Beberapa bentuk untuk melatih kerja sama tim, diantaranya adalah ....
  - a. latihan tendangan ke gawang
  - b. latihan kucing-kucingan
  - c. latihan menggiring bola
  - d. latihan merampas bola
2. Perkenaan bola tendangan *corner kick* biasanya menggunakan kaki ....
  - a. kura-kura
  - b. bagian ujung dalam
  - c. bagian dalam
  - d. bagian ujung luar
3. Beberapa teknik dasar dalam permainan sepak bola adalah kecuali ....
  - a. menyepak
  - b. menangkap bola
  - c. menggiring
  - d. menghentikan bola
4. Permainan sepak bola boleh dimainkan minimal ....
  - a. 6 Orang
  - b. 8 orang
  - c. 7 orang
  - d. 9 orang
5. Permainan sepak bola berasal dari negara ....
  - a. Inggris
  - b. Amerika
  - c. Yunani
  - d. Italia
6. Beberapa tehnik yang termasuk teknik blocking, kecuali ....
  - a. tennis servis
  - b. sikap bersiap
  - c. sikap turun
  - d. bergerak melompat

7. Pemain bola voli yang bertugas serba guna , biasanya posisinya di tengah belakang disebut ....
  - a. universaler
  - b. smasher
  - c. set uper
  - d. official
8. Induk organisasi bola voli di Indonesia adalah ....
  - a. PSSI
  - b. PASI
  - c. PBSI
  - d. PBVSI
9. Di bawah ini yang termasuk teknik-teknik dasar dalam permainan bola voli kecuali ....
  - a. smesh
  - b. servis
  - c. passing
  - d. dribble
10. Servis yang dilakukan dengan posisi tangan pemukul yang berada di atas kepala disebut ....
  - a. servis cheklist
  - b. servis samping
  - c. servis tangan atas
  - d. servis tangan bawah
11. Induk organisasi bola basket tingkat Nasional di Indonesia adalah ....
  - a. IPSI
  - b. PSSI
  - c. PERSANI
  - d. PERBASI
12. Ukuran tinggi ring lapangan bola basket adalah ....
  - a. 2,75 meter
  - b. 3 meter
  - c. 3,50 meter
  - d. 2 meter
13. Catatan tentang nama pemain, nilai masuk, pembuat nilai dilaporkan kepada.....
  - a. scorer
  - b. timer keepers
  - c. wasit
  - d. starter
14. Yang membuka pertandingan pada permulaan permainan bola basket adalah ....
  - a. Wasit ke-1
  - b. Wasit ke-2
  - c. Official
  - d. Pelatih
15. Lingkaran tengah lapangan bola basket berjari-jari ....
  - a. 60 cm
  - b. 75 cm
  - c. 45 cm
  - d. 30 cm

## **II. Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar**

1. Lama permainan sepak bola adalah ....
2. Tendangan sudut terjadi akibat ....
3. Ukuran panjang dan lebar lapangan bola voli adalah ....
4. Ukuran panjang lapangan bola basket adalah ....
5. Induk organisasi bola basket tingkat Internasional adalah ....

## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Jelaskan teknik dasar menedang bola!
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan blocking!
3. Jelaskan cara menggiring bola dalam permainan bola basket!
4. Jelaskan cara melakukan pivot dalam basket!
5. Jelaskan peraturan permainan basket!

## BAB

# 12

## Permainan Bola Kecil

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mengembangkan berbagai teknik dasar ke dalam permainan dan olah raga serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.ultrecsports.org.com](http://www.ultrecsports.org.com)

Pernahkah kamu bermain tenis lapangan? Pernah jugakah kamu bermain squash? Kedua permainan itu merupakan contoh permainan bola kecil. Dalam bermain tenis lapangan dan squash perlu mengetahui cara dan peraturan mainnya. Beberapa hal yang perlu kamu ketahui misalnya, teknik dasar melakukan servis, memasukkan gerak dan teknik dasar. Selain itu kamu juga perlu mengetahui tentang set dan angka permainan. Dengan demikian, maka permainan tenis lapangan maupun squash tentu lebih menyenangkan.

Nah, apakah kamu tidak ingin mencoba permainan itu?



### Kata Kunci

- Gerakan ball toss
- Gerakan servis
- Pukulan forehand
- Pukulan backhand
- Set permainan
- Angka permainan

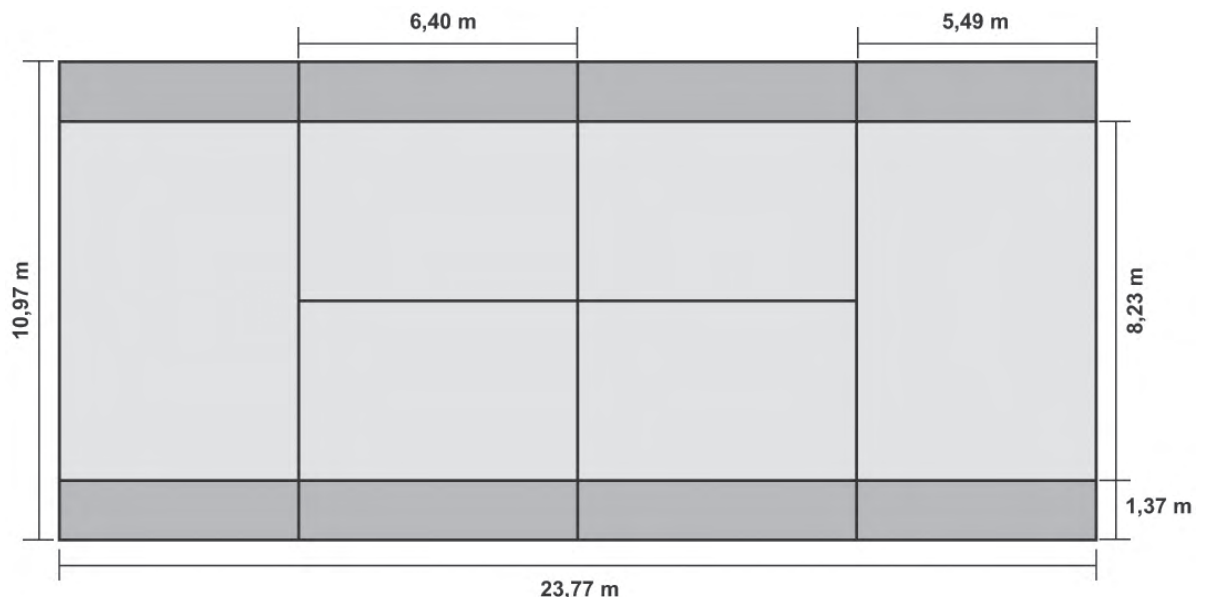
## A. Tenis Lapangan

Olahraga tenis merupakan salah satu permainan bola kecil dengan alat perantara untuk menyebrangkan bola adalah raket. Lapangan tenis berukuran 23,77 m x 10,97 m, di tengah-tengah lapangan dipasang net dengan ukuran sebagai berikut:

- tiang penyangga net setinggi 106,7 cm,
- jarak tempat berdiri tiang dengan garis samping lapangan 9,14 m,
- tinggi net 91,4 cm

Permainan dapat digunakan untuk permainan tunggal (single), ganda (double) dan ganda campuran.

Permainan boleh dilakukan oleh pasangan tunggal dan ganda. Sasarannya adalah mendorong bola di atas net sehingga melambung di lapangan. Lalu lawan berusaha mengembalikannya.



**Gambar 12.1**  
Ukuran lapangan tenis  
lapangan  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

### 1. Teknik dasar servis

#### a. Gerakan ball toss

Gerakan ball toss yaitu gerak melempar/melambung atau melepaskan bola ke atas dengan tangan.

Tahap persiapan

- Berdiri menyamping sikap melangkah (kaki kiri di depan kaki kanan di belakang dengan sudut kemiringan  $\pm 45$  derajat dengan net)
- Jarak antara dua kaki dibuka selebar bahu.
- Tangan kiri memegang bola tennis dengan longgar menggunakan ujung ibu jari, jari telunjuk dan jari tengah
- Pandangan ke arah depan.

Tahap gerakan.

- Angkat tangan kiri (yang memegang bola) ke atas lurus setinggi bahu dan lepaskan bola dan tangan saat posisi setinggi mata hingga bola melambung setinggi  $\pm 1$  m.

Akhir gerakan

- Tangan yang melambungkan bola mengikuti arah gerak bola (menunjuk bola)
- Pandangan mengikuti arah gerak bola

## b. Gerakan servis

Tahap persiapan

- Berdiri menyamping sikap melangkah (kaki kiri di depan kanan di belakang) dengan susut kemiringan  $\pm 45$  derajat dengan net.
- Pegang raket di belakang kepala dengan sikutnya setinggi bahu.
- Pandangan ke arah gerakan.

Tahap gerakan

- Lemparkan bola ke atas vertikal
- Ayunkan raket ke depan arah bola dan jangkauan untuk memukulnya.

Akhir gerakan

- Lanjutkan gerak mengayun raket hingga raket menyilang ke bawah di depan badan.
- Pandangan mengikuti arah gerak badan
- Kaki belakang dilangkahkan ke depan

## c. Kombinasi keterampilan gerak teknik dasar

Pukulan forehand adalah pukulan yang di lakukan apabila bola datang atau berada di sebelah kanan pemain. Pukulan backhand, adalah pukulan yang dilakukan apabila bola datang atau berada kiri pemain.

Kombinasi servis dan pukulan forehand atau backhand, dilakukan secara berkelompok 1 lawan 4 orang pemain.

Cara melakukan

- Pemain 1 melakukan teknik dasar servis ke arah pemain 2, 3 atau 4
- Pemain 2, 3 atau 4 menangkap bola yang telah memantul lapangan, lalu melemparkannya dengan gerak servis ke arah pemain 1
- Pemain 1 mengembalikan bola ke pemain 2, 3 atau 4 dengan pukulan forehand atau backhand
- Jika pemain 1 gagal melakukan servis (bola menyangkut net) digantikan oleh pemain 2, 3 atau 4

Kombinasi servis dan pukulan forehand atau backhand, dilakukan secara berkelompok 1 lawan 4 pemain, cara sama dengan di atas.

- Perbedaananya pemain 2, 3 dan 4 saat mengembalikan bola servis menggunakan teknik pukulan forehand atau backhand.



**Gambar 12.2**

Awalan gerak servis

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Cara menskor bermain tennis lapangan. Penilaian dalam permainan tenis ada 4 (empat) macam yaitu :

- Penilaian pertama adalah 15.
- Penilaian kedua adalah 30.
- Penilaian ketiga adalah 40.
- Penilaian keempat adalah game (bila nilai lawan kurang dari 40).

Apabila terjadi skor imbang pada poin 40, maka dinyatakan *deuce* (indonesia-jus) dan pemain berusaha merebut 2 poin berturut-turut untuk merebut game. Pemain yang memenangkan game akan mendapatkan 1 angka dan harus dikumpulkan hingga merebut 6 game. Namun apabila terjadi angka berimbang pada poin 5 (5-5), maka game dilanjutkan hingga 7. Apabila game masih berimbang pula pada angka 6 (6-6), maka game berlanjut pada perhitungan *Tie Break*.

**Gambar 12.3**

Kombinasi servis dan pukulan forehand atau backhand

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



**Gambar 12.4**

Bola dan raket yang digunakan dalam permainan tenis lapangan

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## 2. Peralatan Tenis lapangan

Peralatan tenis lapangan terdiri atas bola, raket, dan pakaian

- Bola Tenis**  
Bola tenis dengan berat 2-2 1/6 ons (56,79 - 58,5) gram
- Raket**  
Terbuat dari kayu atau bingkai baja, raket yang dipakai pemain pria beratnya 13, 14 ons (382,79 - 396,9 gram) sedangkan untuk wanita 13-13,5 ons (368,59- 382,7 gram)
- Pakaian**  
Sesuai dengan tradisi yang masih berlaku yaitu kaos dan celana (pria), rok dan blus putih (wanita). Tidak ketinggalan yaitu kaos kaki dan sepatu bersol karet, dalam turnamen tertentu pakaiannya boleh berwarna.

## 5. Lama pertandingan

Maksimum 5 set untuk pria dan 3 set untuk wanita. Pertandingan berhenti ketika salah satu pemain samping telah memperoleh 3 set (wanita 2 set). Dalam pertandingan di negara-negara tertentu, pemain diberi waktu istirahat

### Tugas

1. Lakukan bentuk-bentuk latihan teknik dasar bermain tennis lapangan.
    - a. cara memegang raket
    - b. servis
    - c. macam-macam pukulan.
    - d. Setelah menguasai lakukan permainan tennis lapangan.
  2. Lakukan bermain tennis dengan ukuran lapangan 10 x 20 m untuk melatih teknik dasar bermain tennis.
  3. Jika sudah menguasai teknik dasar lakukan permainan tennis lapangan dengan sebenarnya.
- 

## B. Squash

Squash adalah sejenis olahraga raket yang berasal dari Inggris. Permainan ini dimainkan oleh dua orang pemain dan dilakukan dalam sebuah ruangan tertutup dengan saling berbalas memukul bola squash ke sebuah sisi ruangan yang menghadap kedua pemain (kegiatan ini disebut rally). Hal ini terus berlangsung hingga salah seorang pemain gagal mengembalikan bola hasil pukulan sang lawan atau melakukan kesalahan (misalnya memukul bola hingga 'out' atau memukul bola setelah memantul dua kali atau lebih).

### Cara bermain squash

Secara garis besar jalannya permainannya squash adalah pemain melakukan servis dengan melempar bola ke udara, lalu dipukul hingga menyentuh daerah di atas garis servis di tembok depan, tanpa boleh mengenai lantai atau tubuh lawan. Jika tidak dapat dikembalikan oleh lawan, maka ia mendapatkan angka. Servis dapat diulang (let) antara lain jika pemain lawan tidak siap, bola rusak, atau posisi lawan tidak memungkinkan untuk membalas tanpa melukai pemain lain. Sistem penilaian yang digunakan dalam pertandingan squash adalah best of five. Pemain yang lebih dulu memenangkan 3 dari 5 set permainan adalah pemenangnya. permainan berakhir saat salah seorang pemain mendapat 9 point.

## Teknik dasar bermain squash.

1. Service  
Lempar bola ke udara lalu dipukul hingga menyentuh daerah diatas garis servis tembok depan, tanpa mengenai lantai atau tubuh lawan.
2. Pukulan forehand  
Pukulan yang dilakukan apabila bola datang atau berada di sebelah kanan pemukul.
3. Pukulan back hand  
Pukulan yang dilakukan apabila bola datang atau berada di sebelah kiri pemukul.
4. Pukulan lob  
pukulan yang melambung ke atas ke belakang jauh dan tetap dalam lapangan.

## Set dan angka permainan

Setiap permainan squash terdiri dari lima set, namun jika salah seorang pemain telah memenangkan tiga set, maka ia adalah pemenangnya.

Ada dua macam penilaian angka yaitu sistem tradisional dan sistem Amerika. Sistem tradisional menyatakan bahwa hanya



**Gambar 12.5**

Lapangan squash

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

pemain yang melakukan serve (orang pertama yang mulai memukul bola) yang berhak memperoleh angka jika pemain lawan gagal mengembalikan bola hasil pukulan sang pemain atau melakukan kesalahan. Sementara sistem lainnya yang disebut sistem Amerika, menyatakan bahwa pemenang setiap rally berhak mendapatkan angka tanpa memperdulikan apakah sang pemenang adalah orang yang melakukan serve atau bukan. Dalam pertandingan internasional, sistem penilaian angka yang digunakan adalah sistem tradisional.

Menggunakan sistem tradisional, setiap set akan dimenangi jika seorang pemain mencapai 9 poin, sementara dalam sistem Amerika, poin yang harus dicapai adalah 11 poin.

## Pemain terkenal dan popularitas

Dua negara yang terkenal banyak melahirkan pemain-pemain terkenal dalam olahraga ini adalah Britania Raya dan Pakistan. Beberapa di antaranya adalah Hashim Khan, Azam Khan, Jonah Barrington, Geoff Hunt (Australia), Jahangir Khan, Jansher Khan, Janet Morgan, Heather McKay, Susan Devoy (Selandia Baru), Michelle Martin (Australia).

Negara-negara lainnya di mana olahraga ini populer kebanyakan adalah negara-negara anggota Persemakmuran.

## Tugas

1. Lakukan bermacam-macam teknik dasar squash.
2. Lakukan bermain satu lawan satu pada tembok.
3. Setelah menguasai lakukan pada lapangan sebenarnya.

## Rangkuman

1. Ukuran lapangan tenis lapangan 23,77 m x 10,97 m.
2. Tinggi net 91,4 cm.  
Tinggi tiang penyangga net 106,7 cm.  
Berat bola tenis 50,97 - 85,5 gram.
3. Teknis dasar servis
  - a. gerakan ball toss
  - b. gerakan servis
  - c. kombinasi keterampilan gerak teknis dasar.
4. Squas merupakan jenis olahraga raket yang berasal dari Inggris.
5. Permainan squas terdiri dari lima set.
6. Kemenangan setiap set adalah 9 pion.

## Evaluasi

### **I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang paling benar!**

1. Perolehan poin kedua dalam pertandingan tenis lapangan adalah ....
  - a. 10
  - b. 15
  - c. 25
  - d. 30
2. Ukuran berat bola tenis lapangan adalah ....
  - a. 56,79 gr- 58,5 gr
  - b. 53,79 gr- 55,5 gr
  - c. 51,79 gr- 53,5 gr
  - d. 59,79 gr- 64,5 gr
3. Ukuran lapangan tenis lapangan adalah ....
  - a. 23,77 m x 10,97 m
  - b. 21,97 m x 10 35 m
  - c. 22,77 m x 11,97 m
  - d. 20 ,77 m x 12,97 m

4. Perolehan poin ketiga dalam pertandingan tenis lapangan adalah ....
  - a. 30
  - b. 35
  - c. 40
  - d. 45
5. Di bawah ini yang bukan termasuk pembantu wasit adalah ....
  - a. hakim garis
  - b. petugas tali net
  - c. lines man
  - d. penjaga pelanggaran kaki
6. Advantage terjadi saat pelaksanaan deuce di mana salah satu pemain mendapat ....
  - a. halangan sakit
  - b. nilai, karena lawan membuat kesalahan
  - c. cedera
  - d. kesleo
7. Di bawah ini yang termasuk teknik dasar memegang raket adalah ....
  - a. jabat tangan
  - b. Amerikan grip
  - c. eastern backhand grip
  - d. Finladia grip
8. Sifat dari pukulan spin dalam tenis lapangan adalah ....
  - a. meluncur
  - b. membelok
  - c. melintir
  - d. seperti berhenti
9. Jumlah wasit yang memimpin pertandingan tenis lapangan adalah ....
  - a. 1 orang
  - b. 2 orang
  - c. 3 orang
  - d. 4 orang
10. Lama pertandingan tenis lapangan untuk pria maksimum ....
  - a. 2 set
  - b. 3 set
  - c. 4 set
  - d. 5 set
11. Satu game set terdiri ... game dalam tenis lapangan.
  - a. delapan
  - b. enam
  - c. empat
  - d. dua
12. Pukulan permulaan dalam tenis lapangan adalah ....
  - a. smes
  - b. cop
  - c. drop
  - d. Servis
13. Squash adalah jenis olahraga raket yang berasal dari ....
  - a. Inggris
  - b. Amerika
  - c. Australia
  - d. Austria



14. Jumlah pemain squash adalah ....
- |      |      |
|------|------|
| a. 2 | c. 4 |
| b. 3 | d. 5 |
15. Setiap permainan dalam squash terdiri dari ... set.
- |      |      |
|------|------|
| a. 4 | c. 6 |
| b. 5 | d. 7 |

**II. Isilah titik titik di bawah ini dengan benar!**

1. Tinggi net tenis lapangan adalah ....
2. Tinggi tiang penyangga net adalah ....
3. Gerak melempar atau melepaskan bola ke atas dengan tangan pada saat servis disebut ....
4. Lapangan tenis yang terbuat dari tanah liat disebut juga dengan ....
5. Jumlah wasit yang memimpin pertandingan tenis adalah ....

**III. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Jelaskan langkah melakukan service dalam tenis lapangan!
2. Jelaskan macam macam pukulan dalam tenis lapangan!
3. Jelaskan ukuran lapangan tenis!
4. Jelaskan tentang permainan squash!
5. Jelaskan penilaian angka dalam squash!

# Atletik

## Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mengembangkan berbagai teknik dasar ke dalam permainan dan olahraga serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.ghymna.com](http://www.ghymna.com)

Lompat jauh, lompat tinggi galah, dan lempar cakram adalah bagian dari atletik. Untuk mencapai lompatan yang tinggi dan lemparan yang jauh dibutuhkan latihan yang rutin dan teratur. Selain latihan, perlu pula menerapkan teknik dan tata cara yang berlaku telah ditetapkan oleh badan olahraga tersebut.

Apakah kamu telah mengetahui teknik dan aturan main lompat jauh, lompat tinggi galah, dan lempar cakram? Bagaimana cara melakukannya?

## A. Lompat Jauh Gaya Berjalan di Udara

### Kata Kunci

- Teknik awalan
- Teknik tolakan
- Teknik saat melayang
- Teknik mendarat

Di dalam istilah olahraga lompat adalah gerakan yang menggunakan tumpuan dengan satu kaki, contohnya: lompat jauh, lompat tinggi, lompat tinggi galah. Pada bab ini yang kita pelajari adalah lompat jauh gaya berjalan di udara.

Lapangan yang digunakan untuk olahraga lompat jauh.

- a) Awalan: panjang 30 m - 40 m dan lebar 1,22 m.
- b) Papan tolakan: panjang 1,22 m, lebar 20 cm, dan tebal 10 cm.
- c) Tempat mendarat: panjang 9 m, lebar 2,75 m.

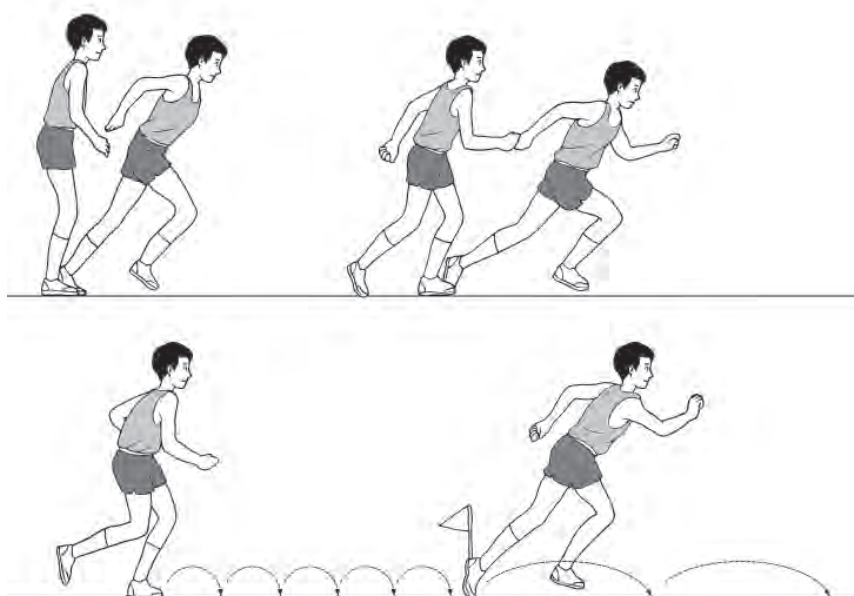
Aturan-aturan yang dikenakan peserta pada lompat jauh, seperti berikut.

- a) Apabila peserta lebih dari delapan atlet, setiap peserta diperbolehkan melompat 3 kali. Apabila peserta lompat jauh kurang dari delapan, peserta harus melompat enam kali.
- b) Peserta diberi waktu 1 ½ menit dalam sekali lompatan secara bergiliran.
- c) Jika terjadi lompatan yang sama (tie) ditentukan dengan melihat hasil lompatan kedua.

### Teknik dasar lompat jauh

Beberapa teknik dasar lompat jauh adalah sebagai berikut.

- a. Teknik awalan
  - Jarak awalan antara 30 m - 40 m
  - Cara mengambil awalan yaitu dengan lari cepat seperti dalam lari cepat.
  - Tiga/empat langkah terakhir sebelum bertumpu, berkonsentrasi untuk melakukan tumpuan dengan tidak mengurangi kecepatan.



**Gambar 13.1**

Teknik awalan

Sumber: Ilustrasi penerbit

- b. Teknik tolakan
- Tolakan dilakukan dengan kaki yang terkuat.
  - Pada waktu bertumpu badan agak condong ke belakang
  - Tolakan diusahakan tepat pada balok tumpuan
  - Pada saat menumpu tangan diayun ke atas.
  - Sudut tolakan 45 derajat.

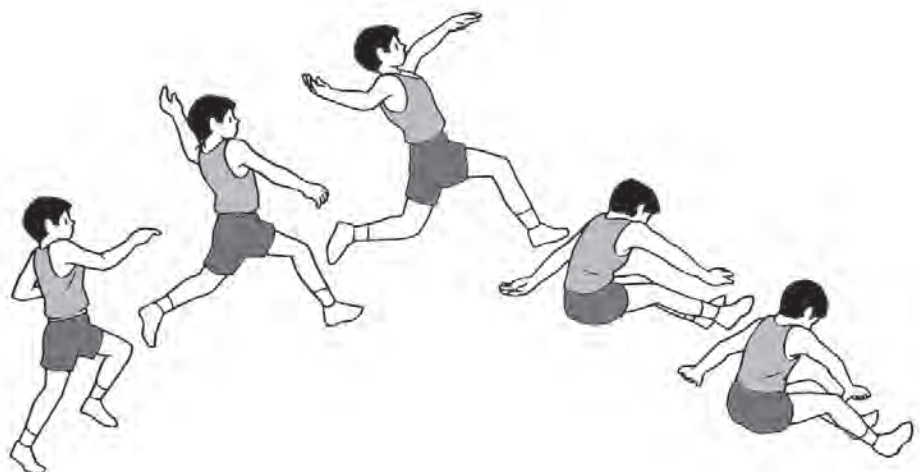


**Gambar 13.2**

Teknik tolakan

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

- c. Teknik saat melayang di udara  
Pada waktu saat melayang di udara kedua kaki seolah-olah seperti mengayun sepeda dan pandangan tetap ke depan.
- d) Teknik pendaratan
- Luruskan kedua kaki ke depan.
  - Rapatkan kedua kaki.
  - Bungkukkan badan ke depan.
  - Ayunkan kedua tangan ke depan.
  - Berat badan di bawa ke depan.
  - Usahakan jatuh pada kedua ujung kaki rapat/sejajar.
  - Segera lipat kedua kaki.
  - Bawa dagu ke dada sambil mengayun kedua tangan ke bawah arah belakang.



**Gambar 12.3**

Teknik mendarat dalam lompat jauh juga berjalan di udara

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## B. Lompat Tinggi Gaya Gunting

Sebelum melakukan praktik lompat tinggi gaya gunting siswa perlu mengetahui bentuk lapangan dan ukuran serta fasilitas yang diperlukan.



**Gambar 13.4**

Lompat tinggi gaya gunting

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

Perhatikan gambar di atas.

Keterangan:

- Bak lompat dengan ukuran 5 x 5 m, dilengkapi dengan busa yang tingginya 80 - 100 cm.
- Awalan kira-kira 15 - 18 m

Alat-alat dan fasilitas yang digunakan untuk lompat tinggi, yaitu:

- tiang lompat,
- bilah lompat tinggi, dan
- busa.

Contoh latihan lompat tinggi gaya gunting sebagai berikut:

- 6 atau 10 kali start tanpa istirahat tenaga 100 %, kembali berjalan (terus start lagi)
- 3 x 100 m dengan tenaga 80 %. diselingi istirahat sampai denyut nadi kembali 120 kali setiap menit (interval training = jarak waktu latihan)
- Steigerung (lari yang pada permulaannya lambat, kemudian dipercepat semaksimal mungkin)

Caranya

Lari-lari di tempat, maju sampai 80 % tenaga dalam jarak 30 m, kecepatan dipertahankan selama 20 m, lalu mengurangi tenaga sampai berhenti, kemudian kembali berjalan dan steigerung lagi (berkali-kali dan tidak istirahat).

Ada beberapa teknik lompat tinggi gaya gunting yang perlu diperhatikan.

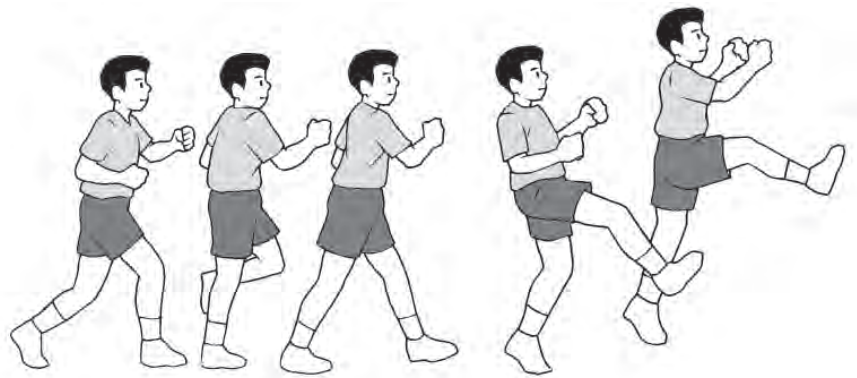
### a. Teknik awalan

- Berdiri tegak mengambil awalan dari tengah.
- Jarak awalan 10 m - 15 m, sesuaikan dengan ketinggian mistar.
- Tiga langkah terakhir harus panjang dan cepat.

**Gambar 13.5**

Teknik awalan

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

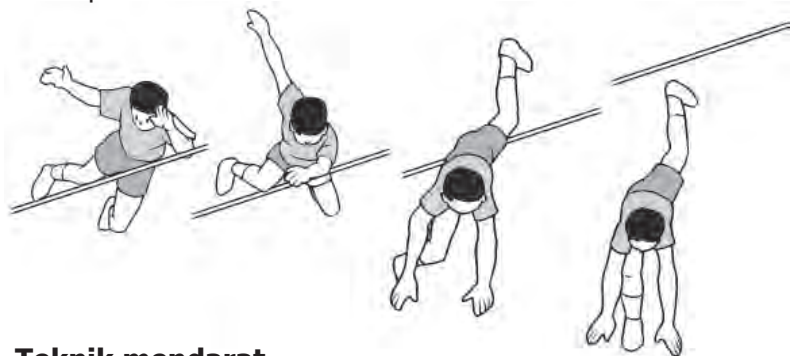


**b. Tolakan kaki melewati mistar**

- Tolakan menggunakan kaki kiri, kaki kanan sebagai kaki ayun.
- Gerakan kaki ayun lurus ke atas untuk melewati mistar.
- Gerakan menolak urutan tumpuan adalah tumit dan telapak kaki.

**c. Sikap tubuh di atas mistar**

- Sikap tubuh di atas mistar seperti duduk dengan berat badan agak di bawa ke depan atau condong ke depan, tangan sejajar, bahu lurus dan pandangan ke depan dengan kedua kaki lurus ke depan.



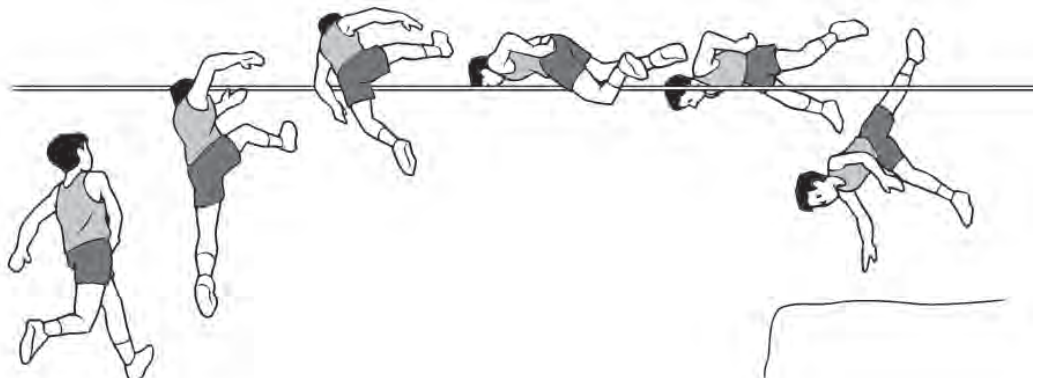
**Gambar 13.6**

Sikap tubuh di atas mistar

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

**d. Teknik mendarat**

- Jika kaki yang digunakan sebagai kaki tumpu kaki kanan, maka kaki kanan yang harus digunakan untuk mendarat.
- Sikap mendarat menghadap mistar.



**Gambar 13.7**

Teknik mendarat

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## Tugas

1. Lakukan beberapa teknik dasar lompat tinggi gaya gunting.
  - a. teknik awalan
  - b. teknik tolakan
  - c. teknik sikap di atas mistar
  - d. teknik mendarat
2. Lakukan lompat tinggi gaya gunting dengan memadukan teknik dasar tersebut.
3. Setelah menguasai lakukan kompetisi antar siswa.

### C. Lempar Cakram Gaya Memutar

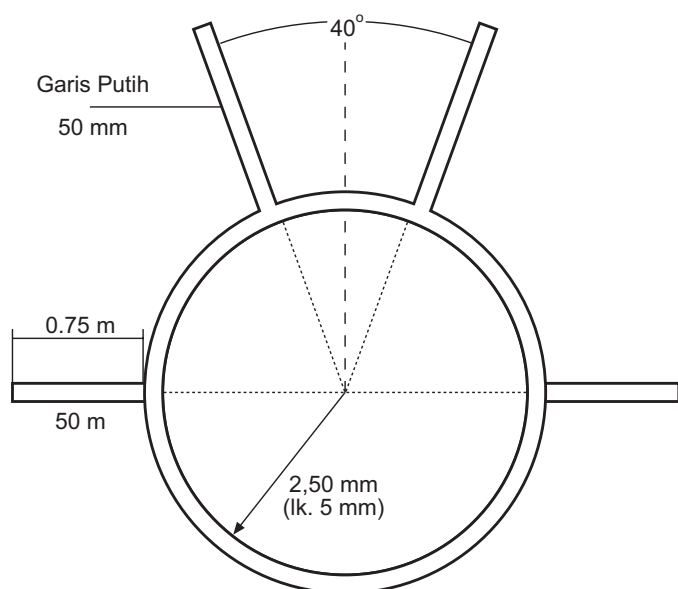
Lempar cakram merupakan salah satu nomor yang termasuk dalam olahraga atletik. Tujuan yang ingin dicapai dalam lempar cakram adalah untuk mendapatkan lemparan sejauh-jauhnya.

Olahraga lempar cakram memerlukan alat yang disebut cakram. Alat ini dibuat dari bahan kayu atau bahan lain dengan bingkai dari metal. Bingkai berbentuk lingkaran penuh dan tepat di tengah-tengah cakram ada beban yang dapat dilepas pindahkan. Ukuran cakram adalah sebagai berikut.

- 1) Berat cakram untuk putra : 2 kg dengan garis tengah 219 - 221 mm.
- 2) Berat cakram untuk putri : 1 kg dengan garis tengah 180 - 182 mm.

Sementara, lapangan lempar cakram berbentuk sektor, dengan ukuran-ukuran sebagai berikut.

- 1) Lingkaran tengah untuk melempar berdiameter 2,50 m terbuat dari metal atau baja.
- 2) Permukaan lantai tempat melempar harus datar dan tidak licin, terbuat dari semen, aspal, dan lain-lain. Lingkaran lemparan dikelilingi oleh sangkar/pagar kawat untuk menjamin keselamatan petugas, peserta dan penonton.
- 3) Sektor lemparan dibatasi oleh garis yang berbentuk sudut 40 derajat di pusat lingkaran.



**Gambar 13.8**  
Skema lapangan cakram  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit



## Teknik dasar lempar cakram

Untuk mendapatkan lemparan yang sejauh-jauhnya, maka ada beberapa teknik yang harus dikuasai yaitu:

### a. Teknik memegang cakram

- 1). Agar lebih mudah dikuasai, mula-mula cakram diletakkan pada telapak tangan sebelah kiri.
- 2). Tempelkan telapak tangan kanan di atas cakram, keempat jari (kecuali ibu jari) agak renggang menutupi pinggir cakram.
- 3). Cakram dibawa ke samping badan, agar tidak jatuh maka pergelangan tangan agak ditekuk masuk ke dalam dan cakram dilemparkan dengan ujung jari-jari.



**Gambar 13.9**

Teknik memegang cakram

Sumber: Ilustrasi penerbit

### b. Teknik melakukan awalan

Dalam hal ini caranya tidak jauh berbeda dengan gaya menyamping. Hanya saja dengan sikap membelakangi arah lemparan, ini berarti gerakan awalan dilakukan 1,5 putaran.

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam gaya ini sebagai berikut.

- 1) Sebelum kaki kanan dilangkahkan atau sebelum gerakan berputar dimulai, hendaknya tumit kaki kiri agak diangkat dan digeser ke depan dengan disertai pula pandangan mulai ke arah kiri belakang agak ke bawah. Hal ini merupakan kunci pertama supaya putaran badan dapat berjalan, dengan lancar.
- 2) Sikap badan selama putaran berlangsung harus agak condong ke depan.

### c. Teknik melempar cakram

Setelah posisi ayunan pendahuluan dapat dikuasai dengan baik, maka gerakan selanjutnya yaitu melempar cakram. Dalam hal ini melempar harus dilakukan dengan kuat ke arah sasaran, lemparan cakram harus berputar searah jarum jam.

### d. Gerak lanjutan (*follow through*)

Apabila cakram sudah dapat dilemparkan maka harus diikuti dengan melangkahkan kaki kanan ke depan, tetapi badan tidak boleh sampai terbawa atau jatuh di luar lingkaran lapangan. Gerakan ini disebut gerak ikutan (*follow through*).

## Tugas

1. Lakukan beberapa teknik dasar lempar cakram.
    - a. Cara memegang
    - b. teknik awalan
    - c. teknik melempar
    - d. gerak lanjutan
  2. Lakukan lempar cakram dengan memadukan teknik dasar tersebut.
  3. Setelah menguasai lakukan kompetisi antar siswa.
- 

## Rangkuman

1. Lompat jauh gaya berjalan di udara adalah gerakan yang menggunakan tumpukan dengan satu kaki, seperti lompat jauh, lompat tinggi, lompat galah.
2. Ukuran lapangan
  - awalan: panjang = 30 - 40 m  
lebar = 1,22 m
  - papan tolakan: panjang 1,22 m, lebar 20 cm, dan tebal 10 cm.
  - tempat mendarat, panjang 9 m, lebar 2,75 m
3. Beberapa teknik dasar lompat jauh
  - teknik awalan
  - teknik tolakan
  - teknik saat melayang di udara
  - pendaratan
4. Alat yang diperlukan dalam lompat tinggi
  - bak lompat, ukuran 5 x 5 m, dilengkapi dengan busa yang tingginya 80 - 100 cm.
  - tiang
  - bilah lompat
5. Beberapa teknik dasar lompat tinggi
  - teknik awalan
  - tolakan kaki melewati mistar
  - sikap kaki di atas mistar
  - sikap tubuh di atas mistar
  - teknik mendarat
6. Lapangan lempar cakram berbentuk sektor dengan lingkaran tengah berdiameter 2,50 m. Sektor lemparan dibatasi oleh garis membentuk sudut 40 derajat di pusat lingkaran.
7. Berat cakram untuk putra 2 kg, diameter 219 - 221 mm  
Berat cakram untuk putri 1 kg, diameter 180 - 182 mm

8. Teknik dasar lempar cakram
  - teknik memegang cakram
  - teknik melakukan awalan
  - teknik melempar cakram
  - gerak lanjutan

## Evaluasi

### **I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang paling benar!**

1. Induk organisasi atletik nasional di Indonesia adalah ....
  - a. PSSI
  - b. PASI
  - c. PBSI
  - d. PBVSI
2. Tumpuan kaki saat tolakan dalam lompat jauh adalah ....
  - a. dengan dua kaki
  - b. kaki kanan
  - c. kaki kiri
  - d. kaki yang terkuat
3. Ukuran lebar balok tolakan lapangan lompat jauh adalah ....
  - a. 10 cm
  - b. 15 cm
  - c. 20 cm
  - d. 15 cm
4. Posisi tangan lompat tinggi gaya gunting pada saat di atas mistar adalah ....
  - a. lurus ke atas
  - b. lurus ke samping
  - c. lurus ke depan
  - d. direntangkan
5. Sikap kaki pada saat di atas mistar dalam lompat tinggi gaya gunting adalah ....
  - a. Kedua kaki lurus ke depan
  - b. kaki ayun lurus ke depan
  - c. kaki tumpu lurus ke depan
  - d. kedua kaki ditekuk ke belakang
6. Awalan lompat tinggi pada umumnya barjarak ....
  - a. 10 m - 15 m
  - b. 20 m - 25 m
  - c. 25 m - 30 m
  - d. 30 m - 35 m
7. Ukuran lanjutan garis tengah lapangan lempar cakram adalah ....
  - a. 0,50 m
  - b. 0,75 m
  - c. 1,00 m
  - d. 1,25 m

8. Berat cakram untuk putra senior adalah ....
- a. 2,5 kg
  - b. 2,0 kg
  - c. 1,5 kg
  - d. 1,0 kg
9. Berat cakram untuk putri senior adalah ....
- a. 2,5 kg
  - b. 2,0 kg
  - c. 1,5 kg
  - d. 1,0 kg
10. Gerakan awalan yang dilakukan dalam lempar cakram awalan memutar adalah ....
- a. 1 putaran
  - b. 1,5 putaran
  - c. 2 putaran
  - d. 2,5 putaran

**II. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

- 1. Jelaskan teknik saat melayang di udara dalam lompat jauh gaya berjalan di udara!
- 2. Jelaskan teknik tolakan kaki dalam lompat jauh gaya berjalan di udara!
- 3. Jelaskan teknik dasar saat di atas mistar lompat tinggi gaya gunting!
- 4. Jelaskan teknik dasar awalan dalam lempar cakram dengan benar!
- 5. Apa kepanjangan dari PASI?

## Bela Diri

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mengembangkan berbagai teknik dasar ke dalam permainan dan olahraga serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.bp.blogspot.com](http://www.bp.blogspot.com)

Pencak silat dan judo merupakan cabang dari olahraga bela diri. Untuk menjadi pesilat dan pejudo yang baik tentu harus melakukan latihan rutin yang tiada mengenal lelah.

Manfaat melakukan olahraga bela diri akan diperoleh kemampuan, keterampilan, dan kemandirian dalam mempertahankan diri dan membela diri terhadap ancaman yang berbahaya dari dalam maupun luar. Selain itu, mempelajari bela diri juga untuk menjaga keselarasan dengan alam sekitar.

Nah, apakah kamu ingin mempelajarinya?

## A. Pencak Silat

### Kata Kunci

- Gerakan setengah terputar
- Gerakan menyerang
- Gerakan menolak
- Teknik kuncian
- Teknik menyerang

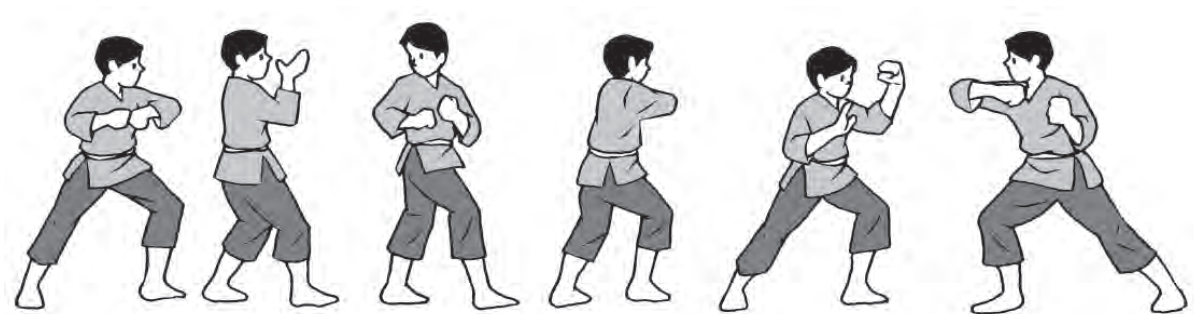
Semua bentuk latihan selalu diawali dengan sikap pasang. Mula-mula dua orang berdiri tegak seperti pada waktu siap berhadapan dengan jarak sepanjang lengan. Dua orang tersebut kita sebut A dan B untuk melakukan perlawanan. A berpakaian putih dan B berpakaian hitam.

Hasil akhir dari pengajaran olahraga pencak silat adalah kemampuan, keterampilan, kemantapan dalam mempertahankan dan membela diri terhadap ancaman bahaya dari dalam maupun luar, juga untuk menjamin keselarasan dengan alam sekitarnya.

### 1. Latihan terputar terus dan diteruskan menyerang

Gerakan A

- A terputar  $\frac{1}{2}$  ke kanan seperti berbalik ke kanan. Kaki kiri A yang tadinya di muka, sekarang ada di belakang. Siku kiri A yang tadinya di muka, kini di belakang. Siku kanan berada di muka dan cepat-cepat digunakan untuk menyiku rusuk kanan B sambil maju miring dan geser selangkah.
- Kaki kanan A yang berada di muka, dilangkahkan ke kanan selangkah (maju miring). Siku kanan dipukulkan ke tulang rusuk B sebelah kanan bawah.
- Tangan kiri A membantu (mendorong tangan kanan) dan bersiap untuk menangkis kalau ada serangan dari B



**Gambar 14.1**

Gerakan setengah terputar

Sumber: Ilustrasi penerbit

### 2. Latihan menghindar dan terputar ke kiri $\frac{1}{2}$ putaran

Gerakan B

- Badan B hindar ke kiri dengan memindahkan kaki kiri maju selangkah serong kanan dan diletakkan rapat-rapat pada belakang kaki kanan A, sambil kedua telapak tangan mendorong dengan keras bahu kanan A, sehingga A terputar ke kiri  $\frac{1}{2}$ .
- Karena dorongan yang kuat dari B, maka A terputar ke kiri  $\frac{1}{2}$ , sehingga tegak A menjadi sebaliknya.

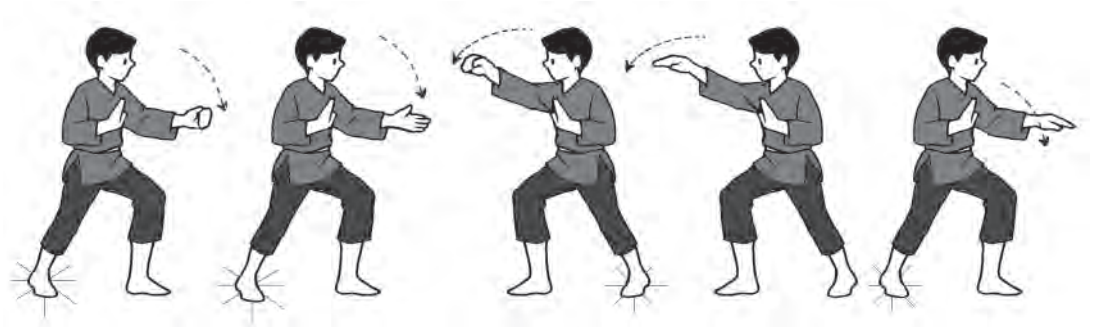
### 3. Latihan menyerang dan menolak serangan

#### Gerakan B

- Kaki kiri B menendang cepat ke arah lambung kiri A. Caranya adalah kaki kiri B dengan lutut ke lambung kiri A.
- Tangan kiri mengepal untuk melindungi kemaluan. Tangan kanan terbuka melintang di dada.

#### Gerakan A

- Badan A berputar ke kiri  $\frac{1}{4}$  putaran sambil lengan kiri mengepal dan diluruskan untuk menolak kaki kiri B. Telapak tangan kanan mendorong keras paha kiri B ke muka diikuti kaki kanan A melangkah ke muka dua langkah terusan



**Gambar 14.2**

Gerakan-gerakan menyerang dan menolak

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

### 4. Latihan menyerang dan menghindar

#### Gerakan A

- Tangan kiri A menyiku ulu hati B (tangan kiri mengepal, siku dibengkokkan dan tulang ujung siku ditumbukkan ke ulu hati B). Tangan kanan A mendorong kepala kiri B dan untuk menjaga badan ada serangan lawan.
- Kaki kiri maju selangkah

#### Gerakan B

- Badan hindar ke kanan, bersama-sama dengan kaki kanan yang dipindahkan selangkah ke samping kanan. Badan ke kiri  $\frac{1}{4}$  putaran disusul kaki kanan B maju serong kiri selangkah sambil kedua belah tangan mendorong cepat dan kuat bahu kiri A.
- B mendorong dengan cepat dan kuat bahu kiri A. Sehingga A berputar ke kanan  $\frac{1}{2}$  putaran.

### 5. Latihan Menyerang

Serangan adalah usaha pembelaan diri dengan menggunakan lengan/tangan atau siku/kaki untuk mengenai sasaran tertentu pada anggota badan lawan. Jenis serangan berdasarkan alat yang digunakan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a. serangan tungkai yang lazim disebut tendangan, dan
- b. serangan lengan atau tangan yang lazim disebut pukulan.



## 6. Teknik serangan lengan dan kaki

Beberapa serangan yang biasa dilakukan dengan tangan sebagai berikut.

- a. Serangan tangan ke arah depan meliputi: tinju, sorong, sodok, dan bandul.
- b. Serangan tangan bawah terdiri atas: sanggah, tusuk, bandol atau catok. Serangan tangan dari atas meliputi pedang, ketok, tumbuk, patuk dan tebak.
- c. Serangan tangan dari samping terdiri atas serangan tampar, pedang dan bandol.
- d. Serangan dengan siku, meliputi serangan siku samping, siku depan dan siku belakang.

Teknik serangan menggunakan bagian lengan atau tungkai dapat dibedakan menjadi lima yaitu sikutan, lututan, kaitan, guntingan dan sapuan.

## 7. Elakan

Elakan atau hindaran adalah usaha pembelaan dengan cara memindahkan sasaran terhadap serangan atau memindahkan sasaran dari arah serangan dengan melangkah atau memindahkan kaki. Sasaran yang dimaksud di sini adalah bagian badan yang menjadi tujuan serangan lawan.

Dalam melaksanakan gerakan elakan atau hindaran dapat dalam bentuk kontak langsung atau tidak langsung. Apabila dalam melaksanakan pembelaan terjadi kontak langsung maka akan berupa tangkisan.

## 8. Tangkisan

Tangkisan adalah melaksanakan usaha pembelaan dengan cara mengadakan kontak langsung dengan serangan. Dalam melakukan tangkisan selalu menggunakan sikap kuda-kuda sebagai sikap berdiri dan sikap tubuh dengan menggunakan satu lengan, siku, dua lengan, kaki.

Untuk menghadapi serangan yang mempunyai bentuk atau lintasan yang bermacam-macam maka tangkisan mempunyai beberapa variasi yaitu:

- a. posisi tinggi atau rendah,
- b. tangan terbuka atau mengepal,
- c. arah ke dalam atau keluar.

Macam-macam tangkisan ada dua macam, yaitu:

- a. tangkisan dengan satu tangan, dan
- b. tangkisan dengan siku

## B. Judo

Judo merupakan salah satu olahraga bela diri. Dalam judo ada teknik yang berbahaya. Hal ini disebut teknik terlarang. Total teknik terlarang berjumlah 31 (32 untuk perempuan). Pelanggaran ringan (shido) adalah peringatan untuk pelanggar peraturan yang tidak seberapa berbahaya.

Beberapa tindakan yang akan mendapat peringatan seperti berikut.

1. Seorang judoka kehilangan semangat bertarung dan tidak menyerang selama lebih dari 30 detik.
2. Melepas ikat pinggang lawan atau ikat pinggang sendiri tanpa izin dari juri.
3. Melilit tangan lawan dengan ujung ikat pinggang (atau ujung baju).
4. Memelintir atau berpegang pada ujung lengan baju maupun celana lawan.
5. Memasukkan bagian seragam lawan manapun ke dalam mulut (menggigit seragam lawan).
6. Menyentuh wajah lawan dengan bagian tangan atau kaki manapun.
7. Menarik rambut lawan.
8. Mengunci telapak tangan lawan dengan telapak tangan sendiri selama lebih dari 6 detik dalam posisi berdiri.

Pelanggaran kecil (chui) adalah peringatan untuk pelanggaran yang lebih berat dari pelanggaran ringan. Pelanggaran ini memiliki efek negatif sebesar yuko. Beberapa contohnya sebagai berikut.

1. Memasukkan bagian kaki manapun ke seragam lawan, baik ikat pinggang maupun jaket, selama kunci dilakukan lawan.
2. Mencoba mematahkan jari lawan untuk melepaskan genggaman lawan.
3. Menendang tangan lawan dengan kaki atau lutut untuk lepas dari cengkeraman lawan.

Pelanggaran berat (keikoku) adalah pelanggaran yang dapat dikenai sanksi dan teguran keras. Judoka yang melakukan pelanggaran ini akan dikurangi nilainya sebesar setengah angka. Dua pelanggaran kecil memungkinkan dikenainya sanksi yang sama.

Contoh pelanggaran-pelanggaran berat

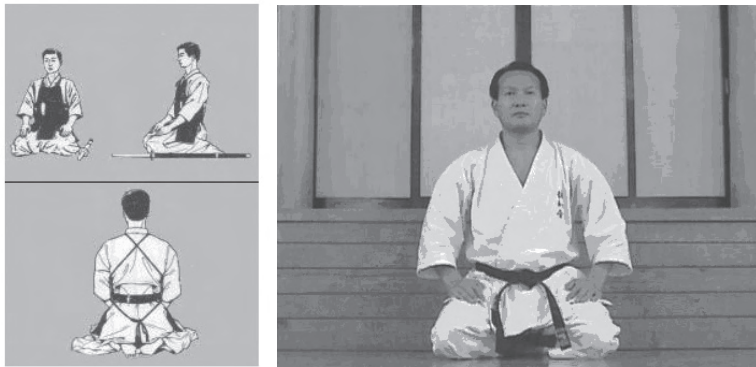
1. Mengunci lengan lawan (kansetsu waza) dimanapun selain disikut.
2. Menarik lawan yang tergeletak menengadah ke atas di lantai dan kemudian membantingnya kembali.

### Posisi tubuh dalam judo

Posisi tubuh yang benar merupakan bagian yang penting di dalam judo.

### a. Posisi duduk

1. Duduk bersila (seiza) dari posisi berdiri, kaki kiri ditarik ke belakang, lalu lutut kiri diletakkan ke lantai di tempat di mana jari kaki kiri tadinya berada. Lakukan hal yang sama dengan kaki kanan, dan kedua kaki pada saat ini harus bersangga pada jari kaki dan lutut. Kemudian luruskan jari kaki sejajar dengan lantai dan pantat diletakkan di atas pangkal kaki. Letakkan kedua tangan di atas paha masing-masing sisi. Untuk berdiri, lakukan prosedur yang sama dengan cara terbalik.

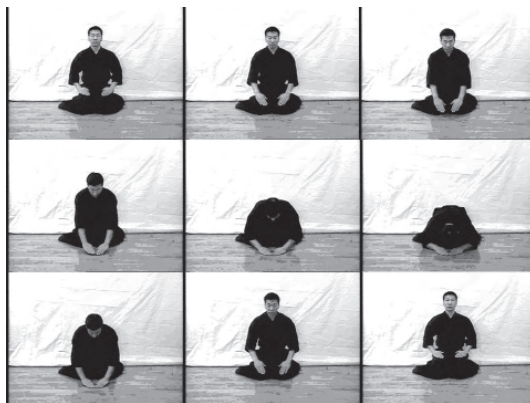


**Gambar 14.3**

Posisi duduk

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

2. Memberi hormat (zareii) dengan bersila, bungkukkan badan ke depan sampai kedua telapak tangan menyentuh lantai dengan jari tangan menghadap ke depan. Diam dalam posisi ini selama beberapa saat, kemudian kembali ke posisi bersila. Memberi hormat (ritsurei), berdiri dengan kedua pangkal kaki didekatkan, bungkukkan badan ke depan sekitar 30 derajat dengan telapak tangan di depan paha. Diam dalam posisi ini selama beberapa saat, kemudian kembali ke posisi berdiri.



**Gambar 14.4**

Memberi hormat

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### b. Posisi alami (shizen tai)

Kaki dibuka sekitar 30 cm dalam posisi natural dengan berat badan yang dibagi sama rata di kedua kaki. Istirahatkan otot bahu dan tangan. Ini adalah postur dasar dan alami judo.



**Gambar 14.5**

Posisi alami (shizen tai)

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### c. Posisi bertahan (jigo tai)

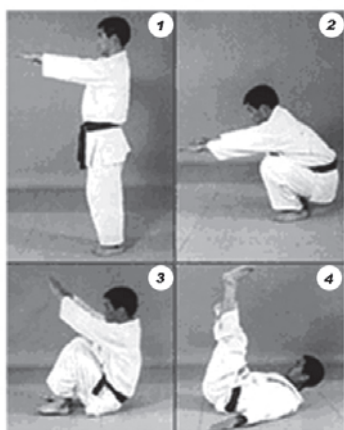
Dari posisi alami, kaki dibuka lebih lebar, lutut ditekuk agar pusat gravitasi tubuh lebih turun. Cara berjalan di dalam judo dengan cara telapak kaki menyusuri lantai untuk menjaga kestabilan, cara ini disebut melangkah. Pastikan langkahnya sama rata dan pusat gravitasi tetap di posisi yang sama agar dapat bergerak lincah ke segala arah.



**Gambar 14.6**

Posisi bertahan (jigo tai)

Sumber: Ilustrasi penerbit



**Gambar 14.7**

Posisi jatuh berguling

Sumber: Ilustrasi penerbit

### Posisi jatuh dan berguling

Menguasai posisi ini memungkinkan untuk melindungi diri sendiri ketika dijatuhkan atau dibanting lawan dan mengurangi ketakutan ketika dilempar oleh lawan.

- Jatuh ke belakang (ushiro ukemi)  
Kaki disatukan dan tangan juga disatukan, jatuhkan punggung ke matras dengan tangan lurus di samping tubuh dan telapak tangan menyentuh lantai untuk menahan jatuh. Lindungi bagian belakang kepala dengan menyentuh dagu ke tubuh.
- Jatuh ke samping (yoko ukemi)  
Dari posisi berdiri, jatuhkan diri ke belakang, angkat kedua kaki satu persatu, kemudian angkat kedua tangan di depan tubuh. Berguling ke kanan (atau kiri) matras dengan kepala tetap dilindungi agar tidak menyentuh lantai. Kemudian tahan tubuh dengan tangan dan telapak tangan kanan (atau kiri).



**Gambar 14.8**

Posisi jatuh kesamping

Sumber: Ilustrasi penerbit

- Jatuh ke depan (mae ukemi)  
Jatuhkan diri ke depan dengan kedua telapak tangan di depan muka, sikut ditekuk. Jatuh tertelungkup dengan ditahan oleh

kedua tangan, badan diluruskan, otot perut dikencangkan, dan tahan tubuh dengan ditahan oleh kedua tangan dan jari kaki (lutut diangkat).



**Gambar 14.9**  
Memberi hormat  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

Berguling ke depan (mae mawari ukemi) Berguna pada saat dilemparkan oleh lawan. Dari posisi berdiri, kaki kanan dimajukan telapak tangan kiri disentuh ke lantai. Bahu kanan kemudian dilemparkan ke depan dengan telapak tangan menghadap ke belakang, ini dilakukan bersamaan dengan kedua kaki menjejak lantai dan berguling ke depan. Kedua kaki dan tangan hendaknya menyentuh lantai secara bersamaan.

## Teknik Judo

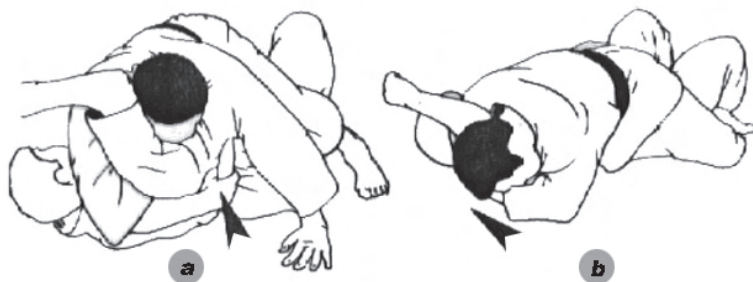
Teknik-teknik judo yang perlu diketahui ada tiga, yaitu sebagai berikut.

1. Teknik bantingan judo (nage waza) dapat dibagi menjadi teknik berdiri (tachi waza) dan teknik menjatuhkan diri (sutemi waza). Teknik berdiri dibagi lagi menjadi teknik tangan (te waza), teknik pangkal paha (koshi waza), dan teknik kaki (ashi waza). Teknik menjatuhkan diri dibagi lagi menjadi teknik menjatuhkan diri ke belakang (ma sutemi waza) dan teknik menjatuhkan diri ke samping (yoko sutemi waza).
  - Teknik bantingan (teknik berdiri)
  - Sapuan lutut - hiza Guruma
  - Jegal dari belakang - o soto gari
  - Jegal dari depan - 'ko uchi gari
  - Sapuan samping - deashi barai
  - Bantingan paha - uchi mata
  - Bantingan pangkal paha memutar - o goshi
  - Bantingan pangkal paha angkat - surikomi goshi
  - Bantingan pangkal paha sapuan - harai goshi
  - Lemparan bahu - seoi nage
  - Menjatuhkan tubuh - tai otoshi
  - Lemparan guling belakang - tomoe nage
2. Teknik kuncian judo (katame waza) dapat dibagi menjadi teknik menahan (osae waza atau osaekomi waza), teknik jepit (shime waza), dan teknik sambungan (kansetsu waza).
  - Teknik kuncian (teknik berbaring)
  - Teknik kuncian (katame waza) disebut juga teknik berbaring (ne waza) karena teknik ini dilakukan ketika seorang judoka atau lawannya berbaring menghadap ke atas atau ke bawah.



**Gambar 14.10**  
Teknik Judo  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

- Kunci pinggang - kesa gatame
- Kunci bahu - kata gatame
- Kunci empat sisi - yoko shiho gatame
- Kunci empat sisi atas - kami shiho gatame
- Kunci belakang - kataha jime
- Kunci kalung - okuri eri jime
- Kunci tangan - ude garami
- Kunci tangan silang - ude hishigi juji gatame
- Pertolongan pertama judo



**Gambar 14.11**  
Teknik kunci  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

3. Teknik menyerang (atemi waza) dengan tendangan atau pukulan bahkan dengan senjata pisau atau pedang kadang digunakan untuk latihan bagi judoka tingkatan tinggi, walaupun dalam pertandingan resmi hal tersebut dilarang (demikian pula pada saat latihan bebas (randori)).



**Gambar 14.12**  
Teknik menyerang  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Seringkali di dalam pertandingan judo, seorang judoka mengalami asphyxia, dimana judoka mengalami kesulitan bernafas karena kekurangan oksigen. Untuk itu, judo telah mengembangkan suatu pertolongan pertama untuk mengembalikan kesadaran mereka yang terkena asphyxia (aspiksia). Hal ini dapat terjadi jika kunci yang dilakukan terlalu kuat sehingga lawan berhenti bernafas sesaat. Orang tersebut segera memerlukan pertolongan darurat di tempat.

## Judo di Indonesia

Judoka Indonesia bernaung di bawah PJSI (Persatuan Judo Seluruh Indonesia) yang bernaung di bawah [[KONI] (Komite



Olahraga Nasional Indonesia). Tokoh-tokoh Judoka Indonesia antara lain Ferry Sonnevile, pebulutangkis yang aktif membidani lahirnya PJSI; Perry G. Pantouw, juara SEA Games 1983; Kresna Bayu, Maya Fransisca, Ira Purnamasari, Aprilia Marzuki, Peter Taslim, atlet judoka Indonesia.

## Rangkuman

Teknik-teknik atau waza yang berbahaya tidak diijinkan penggunaannya. Total teknik terlarang berjumlah 31 (32 untuk perempuan). Judoka akan dikenai empat tingkatan sanksi, tergantung seberapa berat pelanggaran yang dilakukan. Untuk tiap-tiap jenis pelanggaran, pertandingan dihentikan sejenak dan kedua judoka kembali ke garis masing-masing.

## Evaluasi

### I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang paling benar!

1. Serangan tangan berdasarkan arah serangan kecuali ....
  - a. pukulan
  - b. tangkapan
  - c. jatuhan
  - d. kunci
2. Di bawah ini yang tidak termasuk sikap berdiri dalam pencak silat adalah ....
  - a. sikap tegak
  - b. Sikap pasang
  - c. sikap khusus
  - d. Sikap kuda-kuda
3. Pembelaan dasar pencak silat meliputi ....
  - a. hindaran dan elakan
  - b. tolakan dan tangkisan
  - c. tangkisan, elakan dan hindaran
  - d. elakan dan tendangan
4. Usaha pembelaan dengan cara mengadakan kontak langsung dengan serangan lawan disebut ....
  - a. tangkisan
  - b. elakan
  - c. hindaran
  - d. kunci
5. Sifat manusia apabila mendapatkan serangan atau gangguan akan memberikan reaksi dalam bentuk ....
  - a. pembelaan
  - b. mengikuti
  - c. menerima
  - d. diam, ketakutan
6. Yang tidak termasuk teknik pembelaan adalah ....
  - a. elakan
  - b. pola sambut
  - c. tangkapan
  - d. langkah



7. Di bawah ini yang tidak termasuk teknik elakan adalah ....
  - a. elak atas
  - b. elak samping
  - c. elak belakang
  - d. elak samping
8. Memukul dengan tamparan, sasaran yang paling tepat adalah ....
  - a. telinga
  - b. dada
  - c. hidung dan muka
  - d. perut
9. Menangkis serangan yang paling baik adalah mengkombinasikan tangkisan dengan ....
  - a. hindaran
  - b. pukulan
  - c. langkah
  - d. bantingan
10. Pola langkah dalam pencak silat ada ....
  - a. 3
  - b. 4
  - c. 5
  - d. 6
11. Olahraga bela diri adalah olahraga yang bersifat keterampilan ....
  - a. perorangan
  - b. bersama
  - c. klasikal
  - d. kelompok
12. Bagian tubuh yang dapat dipakai untuk melakukan penyerangan adalah ....
  - a. lengan
  - b. seluruh bagian tubuh
  - c. kaki
  - d. siku
13. Pelanggaran ringan dalam judo adalah ....
  - a. shido
  - b. chui
  - c. chiu
  - d. shodi
14. Pelanggaran berat dalam judo disebut ....
  - a. keinoku
  - b. kheikoku
  - c. shido
  - d. chui
15. Judo di Indonesia bernaung di bawah ....
  - a. IPSI
  - b. LEMKARI
  - c. PJSI
  - d. INKAI

**II. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah dengan benar!**

1. Jelaskan cara latihan menyerang dan menghindar dalam pencak silat!
2. Jelaskan cara latihan menghindar dan terputar  $\frac{1}{2}$  putaran dalam pencak silat!
3. Jelaskan cara latihan terputar diteruskan menyerang!
4. Jelaskan cara teknik kunci dalam judo!
5. Jelaskan cara teknik bantingan dalam judo!

## BAB

# 15

## Kebugaran Jasmani

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan tes kebugaran jasmani secara sederhana.



Sumber: [www.biskom.web.id](http://www.biskom.web.id)

Kebugaran jasmani dapat diupayakan dengan beberapa latihan, seperti lari jarak 2,4 km dan lari 12 menit. Apakah kamu pernah melakukannya? Padahal aktivitas itu akan membawa manfaat dan keuntungan bagi kesehatan, yang berkaitan dengan pernapasan, jantung, dan peredaran darah.

Bagaimanakah cara berlatih lari jarak 2,4 km? Bagaimana pula melakukan lari 12 menit?

### Kata Kunci

- Tes kebugaran
- Latihan daya tahan otot
- Latihan daya tahan jantung dan paru-paru

## Menjaga Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani dapat dilakukan dalam kesibukan kita sehari-hari seperti melakukan aktivitas gerak, berlari (jogging), bermain basket, bola voli, bulu tangkis, bersepeda, renang dan lain-lain. Aktivitas ini sangat bermanfaat bagi kesehatan diantaranya adalah sebagai berikut:

- Akan terhindar dari penyakit jantung koroner, karena penyakit ini dua kali lebih sering terjadi pada orang yang tidak aktif. Bahkan dari segi efisien kerja jantung keseluruhan, orang yang aktif denyut jantungnya, rata-rata 70-90 denyut per menit saat istirahat.
- Akan mempunyai tekanan darah yang lebih rendah (normal) dan jarang terserang tekanan darah tinggi.
- Akan mempunyai fungsi otak dan sendi yang lebih baik. Hampir 80 % kasus nyeri pinggang yang ditemukan para dokter sering disebabkan karena kurangnya latihan fisik yang teratur.
- Akan terhindar dari penyakit kencing manis
- Akan mempunyai fungsi paru-paru yang baik.
- Memiliki penyesuaian diri lebih baik terhadap stres emosional dan mental, jarang menderita kelainan kepribadian.

Kegiatan kebugaran jasmani di antaranya melakukan lari jarak 2,4 km dan lari 12 menit.

### 1. Lari jarak 2,4 km

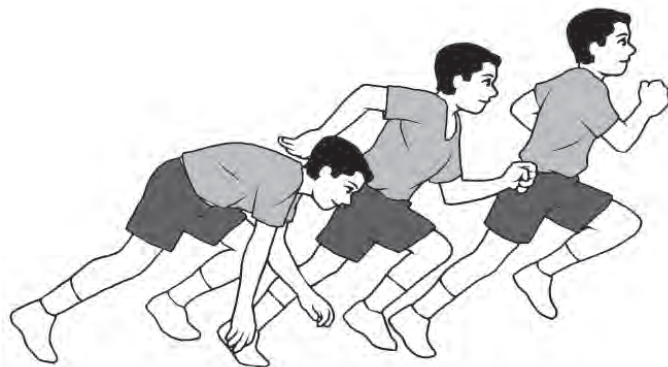
Teknik dasar lari jarak 2,4 km meliputi gerakan kaki dan posisi badan.

Gerakan kaki

- Frekuensi gerakan kaki tidak terlalu cepat.
- Pengangkatan paha tidak terlalu tinggi.
- Pendaratan telapak kaki diawali dengan sisi luar kaki bagian tengah.

Posisi badan

- Kedua tangan diayun depan belakang beberapa sentimeter di atas pinggang.



**Gambar 15.1**

Awalan lari 2,4 km

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Tujuan lari jarak 2,4 km, yaitu:

- dapat digunakan mengetes kemampuan dan kesanggupan kerja fisik (kebugaran),
- dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas jantung dan paru-paru, bila dilakukan secara baik dan teratur.

Tes kebugaran dengan lari 2,4 km dapat dilakukan sebagai berikut.

Sarana

- Jalur datar dengan jarak 2,4 km
- Stop watch atau pengukuran waktu lain yang dapat mengukur jam, menit dan detik.
- Formulir dan alat tulis.

Persyaratan

- Tes sebaiknya dilakukan tidak melewati pukul 11.00.
- Tes dilakukan pada lintasan rata.
- Tes dilakukan dengan cara berlari, apabila tidak kuat berlari terus menerus dapat diselingi dengan jalan kaki kemudian lari lagi.
- Selama tes berlangsung tidak boleh berhenti/istirahat, makan/minum.

Pelaksanaan

- Posisi berdiri pada garis start.
- Pada aba-aba "ya" lari menempuh jarak 2,4 km.
- Hasil lari dicatat setelah masuk garis finish dalam satuan menit dan detik.

Hasil

Untuk mengetahui klasifikasi kesegaran jasmani/kebugarannya, waktu tempuh dicocokkan dengan tabel yang berlaku menurut umum dan jenis kelamin.

Tabel hasil tes lari 2,4 km

No	Kategori	Hasil (2,4 km)	
		Pria	Wanita
1	Sangat kurang	> 18 menit	> 18,57 menit
2	Kurang	14,30 - 18 menit	15,47 - 18,57 menit
3	Sedang	12,05 - 14,24 menit	13,26 - 15,39 menit
4	Baik	10,20 - 12 menit	10,59 - 13,20 menit
5	Baik sekali	< 10,17 menit	< 10,55 menit

## 2. Lari 12 menit

Latihan peningkatan daya tahan otot, jantung dan paru-paru. Daya tahan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama. Istilah lainnya yang sering digunakan ialah respiratio-cardio-vasculair endurance yaitu daya tahan yang bertalian dengan pernapasan, jantung dan peredaran darah.

### Info Sehat

Berolahraga singkat yang dilakukan setiap hari ternyata dapat mengurangi tingkat kelelahan dan memperbaiki hati.

Tabel hasil tes lari 12 menit.

No	Kategori	Hasil (km/12 menit)	
		Pria	Wanita
1	Sangat kurang	< 1,61 menit	< 1,53 menit
2	Kurang	1,61 - 2,00 menit	1,53 - 1,83 menit
3	Sedang	2,01 - 2,40 menit	1,85 - 2,17 menit
4	Baik	2,41 - 2,80 menit	2,17 - 2,64 menit
5	Baik sekali	> 2,80 menit	>2,65 menit

#### a. Latihan daya tahan otot

Daya tahan otot adalah kemampuan otot-otot untuk melakukan tugas gerak yang membebani otot dalam waktu yang cukup lama. Salah satu bentuk latihan daya tahan otot adalah weight training (latihan beban). Weight training adalah latihan-latihan yang sistematis dengan beban hanya dipakai sebagai alat untuk menambah kekuatan otot guna mencapai berbagai tujuan tertentu.

- 1) Prinsip-prinsip weight training  
beberapa prinsip dan syarat weight training yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut.
  - a) Weight training harus didahului oleh warm - up (pemanasan) yang menyeluruh.
  - b) Prinsip overload harus diterapkan.
  - c) Sebagai patokan dianjurkan untuk melakukan tidak lebih dari 12 RM dan tidak kurang dari 8 atau 12 RM (repetisi maksimal) untuk setiap bentuk latihan. Penentuan 8 RM dilakukan melalui proses trial and error (coba-coba).
  - d) Agar hasil perkembangan otot efektif, setiap bentuk latihan dilakukan dalam 3 set dengan istirahat antara setiap set sekitar 3 sampai 5 menit.
  - e) Setiap mengangkat, mendorong atau menarik beban harus dilakukan dengan teknik yang benar.
  - f) Setiap bentuk latihan harus dilakukan dalam ruang gerak yang seluas-luasnya yaitu dari ekstensi penuh kontraksi penuh.
  - g) Selama latihan, pengaturan pernapasan harus diperhatikan. Keluarkan napas pada waktu melakukan bagian yang terberat, dan ambil napas pada waktu bagian yang terentang (bagian relaksasi) dari latihan.
  - h) Weight training sebaiknya dilakukan tiga kali dalam seminggu, misalnya Senin, Rabu dan Jum'at diselingi dengan satu hari istirahat untuk memberikan kesempatan bagi otot untuk berkembang dan mengadaptasikan diri pada hari istirahat tersebut.
  - i) Weight training harus diawasi oleh seorang pelatih yang mengerti betul masalah weight training.
- 2) Bentuk-bentuk latihan weight training  
Bentuk-bentuk latihan weight training adalah bentuk-bentuk latihan yang digunakan dalam latihan.

- b. Latihan meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru.

Salah satu cara untuk meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru adalah interval training. Selain dengan interval training dapat pula melakukan program sebagai berikut.

- 1) Program olah raga jalan kaki
- 2) Program lari/jogging
- 3) Program olah raga bersepeda
- 4) Program olah raga berenang

## Tugas

1. Buat satu regu minimal 4 orang.
2. Susun satu program untuk lari 12 menit dan 2,4 km.
3. Perhatikan bagaimana gerakan kaki kemudian posisi badan dan ayunan tangan serta pengaturan napasnya, dimulai dari lari jarak pendek dulu kemudian penambahan jarak dengan memperhatikan waktu dan frekuensinya.
4. Setelah menguasai, lakukan tes 2,4 km dan lari 12 menit.

## Rangkuman

1. Kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh untuk melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebanan fisik yang diberikan kepadanya (dari kerja yang dilakukan sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti.
2. Kebugaran jasmani merupakan sari utama dan cikal bakal dari kebugaran jasmani secara umum. Jadi apabila orang dalam keadaan segar, maka salah satu aspek pokok yang nampak adalah keadaan seseorang tidak dapat mencapai kesegaran jasmani secara menyeluruh atau umum tanpa didasari oleh keadaan kesegaran jasmani yang baik.

## Evaluasi

### **I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!**

1. Kemampuan otot-otot untuk melakukan tugas gerak yang membebani otot dalam waktu yang cukup lama disebut ....
  - a. kekuatan otot
  - b. daya tahan otot
  - c. kemampuan otot
  - d. kekebalan otot

2. Tujuan lari 2,4 km adalah ....
  - a. menyehatkan badan
  - b. meningkatkan daya tahan
  - c. meningkatkan kecepatan
  - d. meningkatkan kelentukan
3. Kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerak dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendian dinamakan ....
  - a. kecepatan
  - b. kelentukan
  - c. kekuatan
  - d. daya tahan
4. Bentuk latihan peningkatan jantung dan paru-paru adalah ....
  - a. tidur
  - b. jogging
  - c. istirahat
  - d. merokok
5. Seseorang yang memiliki kesegaran jasmani yang baik akan terhindar dari ....
  - a. malapetaka yang menimpanya
  - b. ketegangan otot yang berlebihan
  - c. cidera saat melakukan kerja berat
  - d. kelelahan yang berarti
6. Tes lari jarak 2,4 km sebaiknya dilakukan pada waktu ....
  - a. sebelum jam 11.00
  - b. 13.00
  - c. jam 12.00
  - d. 14.00
7. Yang tidak termasuk penyebab timbulnya cidera olahraga di bawah ini adalah ....
  - a. kurangnya daya tahan
  - b. kurangnya kelentukan
  - c. kurangnya kalori protein
  - d. kurangnya kekuatan otot
8. Otot yang kuat berarti ....
  - a. otot-ototnya besar
  - b. otot-ototnya kebal
  - c. otot-ototnya kecil
  - d. mampu mengangkat beban
9. Alat untuk mengukur tes lari 2,4 adalah ....
  - a. score
  - b. sepedo meter
  - c. stop watch
  - d. Game watch
10. Sebelum melakukan lari 2,4 km sebaiknya kita ....
  - a. makan yang banyak
  - b. pemanasan
  - c. minum yang banyak
  - d. makan dan minum yang banyak



## **II. Isilah titik titik di bawah ini dengan benar!**

1. Hal yang membedakan daya tahan tubuh dalam lari 2,4 km adalah ....
2. Hal yang membedakan daya tahan tubuh dalam lari 12 menit adalah ....
3. Tidur tengkurap kemudian berjalan dengan dua tangan termasuk latihan ....
4. Back up melatih otot ....
5. Pull up melatih otot ....

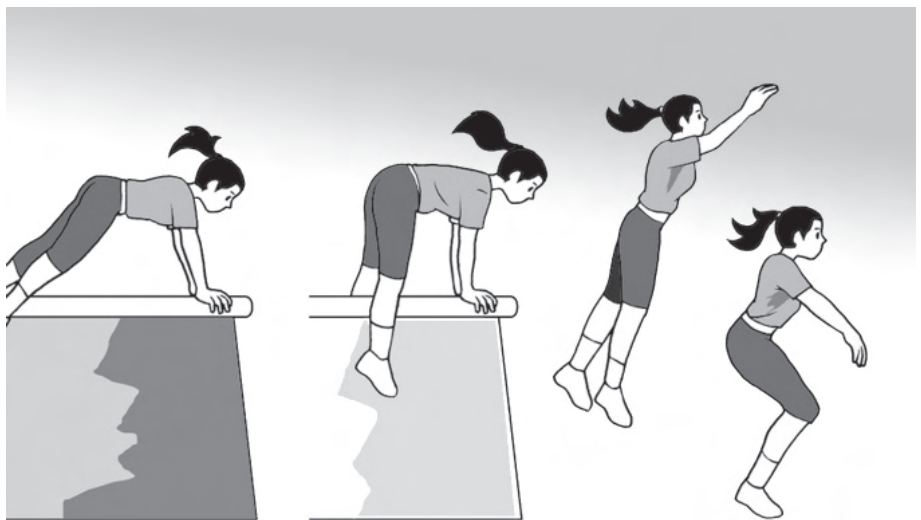
## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Jelaskan tujuan lari 2,4 km!
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan daya tahan otot!
3. Sebutkan macam-macam persyaratan lari 2,4 km!
4. Jelaskan apa yang dimaksud daya tahan!
5. Sebutkan macam-macam keuntungan kegiatan olahraga!

## Senam Lantai

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan rangkaian gerak senam dan nilai-nilai yang terkandung didalamnya.



Sumber: Ilustrasi penerbit

Pernahkah kamu melakukan gerakan berdiri dengan dua tangan, gerakan meroda, lompat kangkang, dan lompat harimau? Mengasyikkan bukan? Gerakan-gerakan itu membutuhkan fisik yang kuat. Selain itu, dibutuhkan gerakan yang bertumpu pada kecepatan dan keserasian gerakan fisik.

Dengan mengetahui cara melakukannya, maka gerak-gerakan itu dapat dipraktikkan dengan benar. Gerakan-gerakan itu dapat untuk menguji keseimbangan, kecepatan, dan kelenturan tubuh.

Nah, apakah kamu sudah siap melakukannya?

## Senam Lantai

Pada bab Vi di depan telah dipelajari berbagai gerakan pada senam lantai, diantaranya gerakan guling ke depan, gerakan guling ke belakang, gerakan meroda, berdiri tangan (handstand) dan lenting tangan (handspring) serta bentuk latihan variasi pada senam.

Pada bab ini kita akan membahas latihan berdiri dengan dua tangan, meroda, latihan lompat kangkang dan lompat harimau.

### Kata Kunci

- Berdiri dengan dua tangan
- Gerakan meroda
- Lompat kangkang
- Lompat harimau

### 1. Latihan berdiri dengan dua tangan

Sikap awal

- Berdiri tegak, salah satu kaki di depan dan kaki yang lain di belakang.
- Kedua tangan lurus ke atas rileks selebar bahu.

Cara melakukannya

- Bungkukkan badan ke depan dengan lutut kaki depan ditekuk, kaki belakang lurus.
- Kedua telapak tangan diletakkan pada matras, tangan lurus jari tangan rapat mengarah ke depan.
- Ayunkan kaki ke belakang ke atas dengan kuat diikuti tolakan kaki depan dan dirapatkan pada kaki kanan/belakang.
- Sikap kedua kaki lurus, ujung telapak kaki mengarah ke atas dan jagalah keseimbangan badan.



**Gambar 16.1**

Berdiri dengan dua tangan

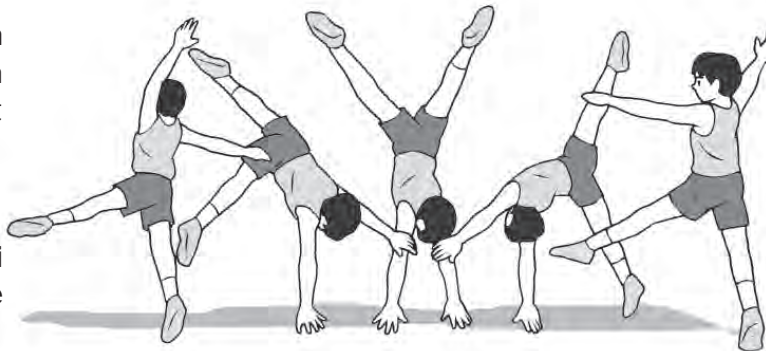
Sumber: Ilustrasi penerbit

### 2. Meroda

Meroda adalah gerakan badan berputar ke arah sisi badan dengan tumpuan kedua tangan dan mendarat dengan kaki samping.

Cara melakukannya seperti berikut.

- Posisi badan menyamping, kaki kangkang, kedua tangan lurus ke atas membentuk huruf V.
- Gerakan badan menyamping sehingga tangan kiri atau kanan menyentuh matras disusul kaki kiri, kanan ke atas menyamping sedangkan kepala menghadap pada matras.
- Sikap badan lurus membuka lebar.
- Selanjutnya menjatuhkan kaki satu persatu.



**Gambar 16.2**

Posisi badan pada gerakan meroda

Sumber: Ilustrasi penerbit

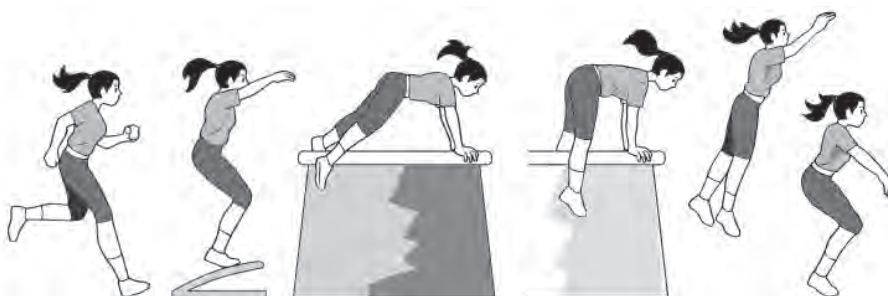
### 3. Latihan lompat kangkang

Sebelum latihan menggunakan peti lompat, terlebih dahulu siswa berlatih dengan melompati teman yang membungkuk.

Cara melakukannya:

- a. Ambil awalan secukupnya sesuaikan dengan keinginan.
- b. Awalan dilakukan dengan pelan-pelan semakin mendekati peti lompat agak dipercepat dan mantap.
- c. Apabila telah mencapai peti, kedua kaki meloncat, tangan menumpu pada bantalan/peti lompat yang kuat, dilanjutkan kaki dibuka kangkang untuk melewati bantalan.
- d. Pendaratan dengan menggunakan kedua kaki secara bersamaan dengan kaki mengeper.

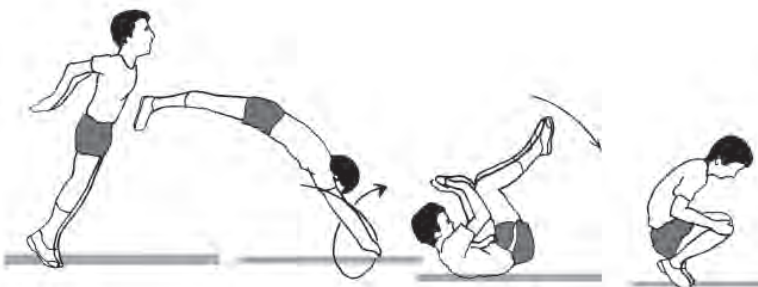
**Gambar 16.3**  
Latihan lompat kangkang  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*



#### 4. Lompat harimau

Cara melakukan sama dengan roll depan perbedaannya terletak pada awalnya. Pada lompat harimau awalnya menggunakan lompatan.

**Gambar 16.4**  
Latihan lompat harimau  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*



### Tugas

1. Lakukan beberapa bentuk latihan senam lantai.
2. Fariasikan atau rangkaikan gerakan-gerakan tersebut menjadi satu rangkaian gerakan yang tidak terputus.

### Rangkuman

Senam ialah suatu cabang olah raga yang melibatkan performa gerakan yang membutuhkan kekuatan, kecepatan dan keserasian gerakan fisik. Bentuk modern dari senam ialah palang tak seimbang, balok keseimbangan, senam lantai. Bentuk-bentuk tersebut dipercaya berkembang dari latihan yang digunakan oleh bangsa Yunani kuno untuk menaiki dan menuruni kuda seekor dan pertunjukan sirkus.

**I. Berilah tanda silang (x) huruf a,b, c atau d pada jawaban yang paling benar!**

1. Gerakan handstand termasuk kelompok senam ....
  - a. alat
  - b. lantai
  - c. artistik
  - d. ebugaran
2. Latihan meroda diawali dengan berdiri ....
  - a. menghadap arah gerakan
  - b. berlawanan arah gerakan
  - c. menyamping gerakan
  - d. membelakangi arah gerakan
3. Latihan meroda bertujuan untuk melatih ....
  - a. ketahanan
  - b. keseimbangan
  - c. kekuatan
  - d. ketangkasan
4. Lompat yang melalui peti disebut ....
  - a. lompat kangkang
  - b. lompat jangkit
  - c. lenting tangan
  - d. lompat jauh
5. Lompat kangkang diakhiri dengan sikap ....
  - a. kaki rapat
  - b. berguling
  - c. bertumpu satu kaki
  - d. lutut ngeper
6. Posisi kaki dalam gerakan meroda yang benar adalah ....
  - a. kaki rapat
  - b. kaki ditekuk
  - c. kaki dibuka lebar
  - d. badan condong
7. Untuk melatih kekuatan otot tangan diperlukan latihan ....
  - a. pus up
  - b. squat jump
  - c. back up
  - d. sit up
8. Untuk latihan berdiri dengan tangan otot yang dilatih adalah otot ....
  - a. kaki
  - b. tangan
  - c. leher
  - d. punggung
9. Sebelum melakukan latihan senam lantai sebaiknya.....
  - a. makan yang banyak
  - b. pemanasan
  - c. minum yang banyak
  - d. makan dan minum yang banyak
10. Latihan lompat kangkang bertujuan untuk melatih ....
  - a. ketahanan
  - b. keseimbangan
  - c. kekuatan
  - d. ketangkasan

## **II. Isilah titik titik dibawah ini!**

1. Istilah lain tiger sprong adalah ....
2. Sikap awal meroda ....
3. Lenting tangan merupakan bentuk latihan senam ....
4. Yang membedakan rol depan dan loncat harimau ....
5. Hanstand merupakan bentuk latihan ....

## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Jelaskan teknik melakukan latihan berdiri dengan tangan!
2. Jelaskan teknik melakukan latihan meroda!
3. Jelaskan teknik melakukan latihan lompat kangkang!
4. Apa yang dimaksud dengan meroda?
5. Jelaskan sikap awal melakukan berdiri dengan tangan!

# BAB

# 17

## Senam Irama

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan senam irama dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.2.abunt.com](http://www.2.abunt.com)

Senam irama dapat dilakukan tanpa alat dan dengan alat.

Beberapa latihan yang dapat dilakukan dalam senam irama tanpa alat meliputi ayunan tangan dan gerak kaki, variasi gerakan kaki dan tangan, ayunan satu lengan disertai gerakan kaki, dan gerakan kaki di tempat dengan mengeper. Sementara itu, pada senam irama dengan menggunakan alat gada ada beberapa gerakan senam irama dengan alat yang sangat menarik untuk dilakukan.

Apakah kamu ingin mengetahui senam irama baik yang tanpa alat maupun menggunakan alat?



### Kata Kunci

- Senam irama tanpa alat
- Senam irama dengan alat

## Senam Irama

Senam irama merupakan rangkaian aktivitas ritmik. Pada aktivitas rangkaian ritmik ada yang tanpa alat dan ada juga yang menggunakan alat. Pembahasan mengenai aktivitas ritmik tersebut telah dijelaskan pada bab 7.

Untuk lebih memahami senam irama, coba perhatikan pembahasan berikut ini.

Menurut perkembangannya, senam irama memiliki tiga aliran yaitu sebagai berikut.

- a. Senam irama yang berasal dari seni sandiwara yang dipelopori oleh *Delsartes*
- b. Senam irama yang berasal dari seni musik yang dipelopori oleh *Jacques Dalcrose*
- c. Senam irama yang berasal dari seni tari yang dipelopori oleh *Rudolf Van Laban*

### 1. Senam Irama Tanpa Alat

Latihan-latihan yang dilakukan dalam senam irama tanpa alat sebagai berikut.

#### a. Latihan ayunan tangan dan gerak kaki

Sikap permulaan I

- 1) Berdiri tegak
- 2) Anjur kaki kiri, kedua lengan ke samping kanan.

Gerakan

- 1) Hitungan 1 dan 2:  
Putar kedua lengan di muka badan sampai satu setengah kali putar (keadaan kedua lengan di sebelah kiri jatuh pada hitungan 2)
- 2) Hitungan 2:  
Kedua lengan di samping kiri, kaki kanan diangkat ke samping (putri boleh agak rendah)
- 3) Hitungan 3 dan 4  
Putar kembali ke arah kebalikannya.
- 4) Irama 4/4

Sikap permulaan II

- 1) Berdiri tegak
- 2) Kedua kaki tangan di samping badan

Gerakan

- 1). Hitungan 1  
Langkahkan kaki kiri ke depan ayun kedua lengan ke atas.
- 2). Hitungan 2  
Angkat paha kiri, tekuk tungkai bawah kaki kiri menuju ke bawah membentuk sudut 90 derajat, ayun kedua lengan ke belakang.

- 3). Hitungan 3  
Letakkan kembali kaki kiri, kedua lengan lurus ke atas.
- 4). Hitungan 4  
Kembali ke sikap semula
- 5). Hitungan 5, 6, 7, 8 latihan sama, tetapi ganti kaki kanan.
- 6). Lakukan berulang - ulang.
- 7). Irama 4/4

#### **b. Variasi Gerakan Kaki dan Tangan**

Latihan variasi gerakan kaki dan tangan adalah sebagai berikut.

Sikap permulaan

- 1) Berdiri tegak menghadap ke depan
- 2) Kaki dibuka, kedua lengan ke samping kanan.

Gerakan

- 1) Hitungan 1  
Kedua lengan putar ke kiri setengah lingkaran lewat bawah.  
Kaki kanan dirapatkan ke kaki kiri dengan lentur.
- 2) Hitungan 2  
Kedua lengan putar ke kanan satu lingkaran melanjutkan putaran hitungan pertama.  
Kaki kiri melangkah ke kiri disusul kaki kanan merapat kaki kiri, kaki kanan melangkah lagi.
- 3) Hitungan 3  
Kedua lengan putar ke kanan setengah lingkaran lewat bawah  
Kaki kiri dirapatkan ke kanan dengan lentur.
- 4) Hitungan 4  
Kedua lengan diputar ke kiri satu lingkaran melanjutkan putaran hitungan ke tiga  
Kaki kanan melangkah ke kanan disusul kaki kiri merapat kemudian kaki kanan melangkah lagi, berakhir kangkang/terbuka
- 5) Irama 4/4 dan lakukan berulang-ulang

#### **c. Ayunan satu lengan disertai gerakan kaki**

Sikap permulaan I

- Berdiri tegak
- Kaki kiri lurus sebagai kaki tumpu
- Kaki kanan letakkan di samping kaki kiri, lutut ditekuk kelima ujung jari diletakkan di tanah
- Kedua lengan lurus ke depan

Gerakan

- 1) Hitungan 1
  - Lengan kanan ke belakang dengan berirama
  - Kaki kiri ditekuk, kembali lurus dengan irama sedang kaki kanan mengikuti irama gerakan kaki kiri
- 2) Hitungan 2
  - Lengan kanan ayun kembali ke depan dengan berirama
  - Gerakan kaki seperti hitungan 1
- 3) Hitungan 3

- Lengan kiri diayun ke belakang dengan irama
- Gerakan kaki seperti hitungan 1
- 4) Hitungan 4
  - Lengan kiri diayun kembali ke depan dengan irama
  - Gerakan kaki seperti hitungan 1

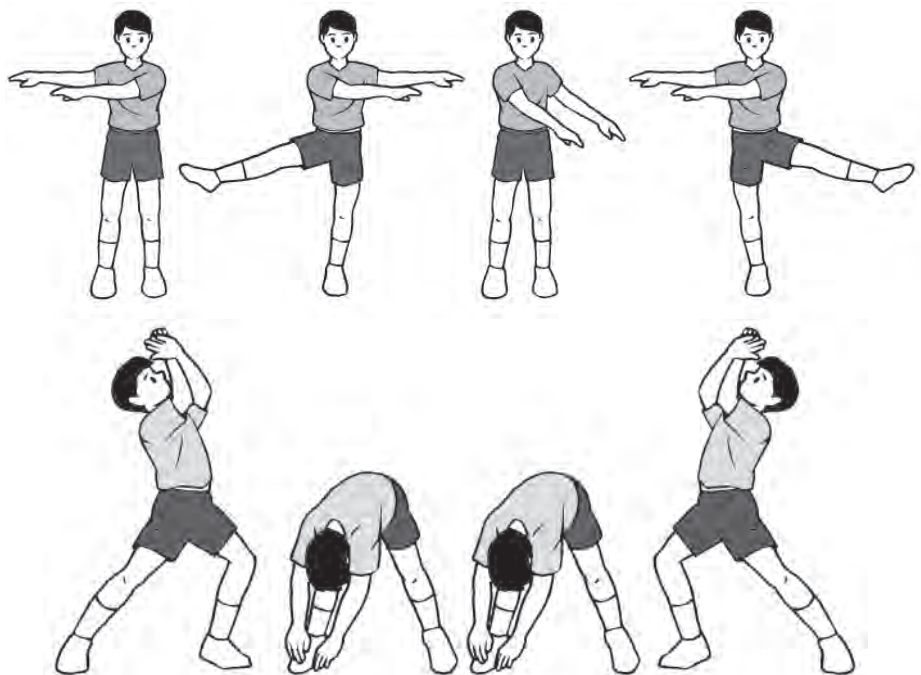
Sikap permulaan II

- 1) Berdiri tegak
- 2) Langkahkan kaki kiri, kedua lengan lurus ke depan

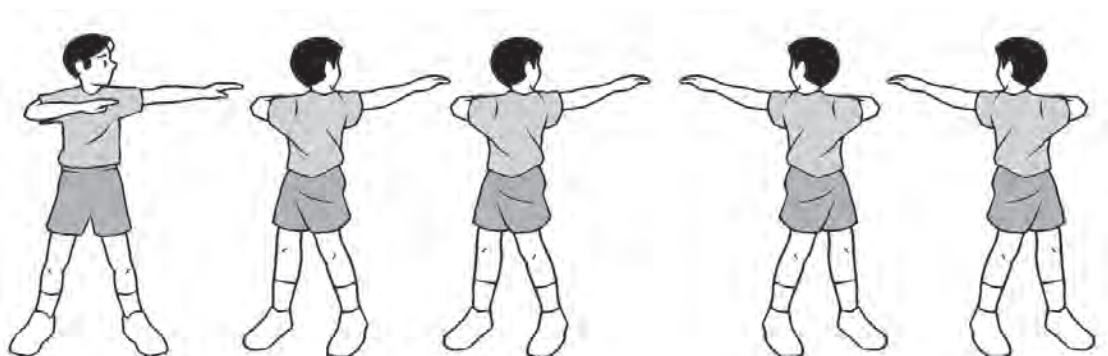
Gerakan

- 1) Hitungan 1  
Ayunkan kedua lengan ke belakang
- 2). Hitungan 2  
Ayunkan kembali ke depan
- 3). Hitungan 3 dan 4  
Putarkan kedua lengan melalui bawah samping badan
- 4). Hitungan 5,6,7 dan 8  
Latihan sama tetapi dengan arah berkebalikan

#### d. Gerakan kaki di tempat dan mengeper



**Gambar 17.1**  
Gerakan kaki di tempat dan mengeper  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*



## 2. Senam Irama dengan Alat Gada

Latihan-latihan yang dilakukan dalam senam irama dengan alat gada, sebagai berikut.

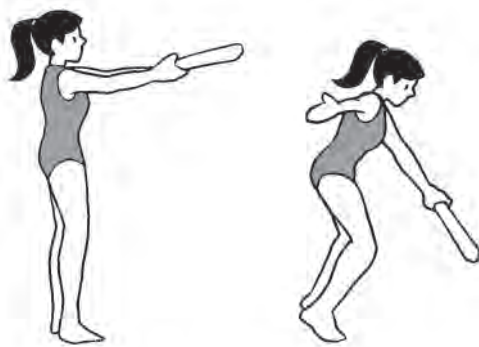
### a. Latihan gerakan pertama

Sikap permulaan

- Berdiri atas kaki kanan, kaki kiri ke samping, angkat tumit, kemudian gada dipegang dengan tangan kanan lurus.

Gerakan:

- 1) Gada dibawa horizontal ke kiri di atas kepala.
- 2) Kemudian gada dibawa kembali ke kanan.



**Gambar 17.2**

Latihan gerakan pertama

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

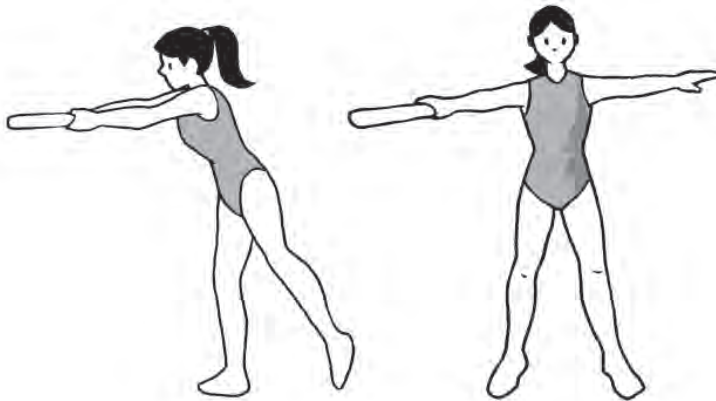
### b. Latihan gerakan kedua

Sikap permulaan

Sikap permulaan sama dengan latihan pertama.

Gerakan

- 1) Gada dilingkarkan horisontal ke arah kiri di atas kepala
- 2) Gada dilingkarkan horisontal ke arah kanan di atas kepala



**Gambar 17.3**

Latihan gerakan kedua

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### c. Latihan gerakan ketiga

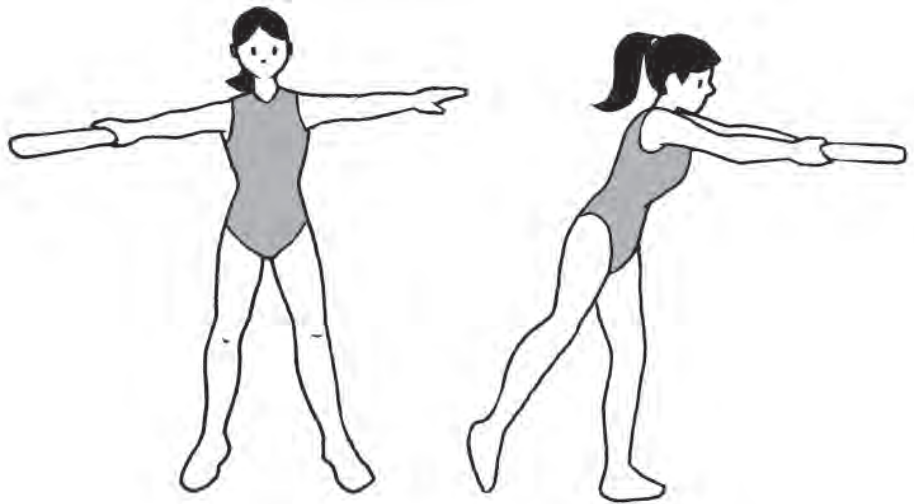
Sikap permulaan

Sikap permulaan sama dengan latihan pertama.

Gerakan

- 1) Gada dilingkarkan horisontal ke arah kanan di atas kepala
- 2) Gada dilingkarkan horisontal ke arah kiri di atas kepala

**Gambar 17.4**  
Latihan gerak ketiga  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit



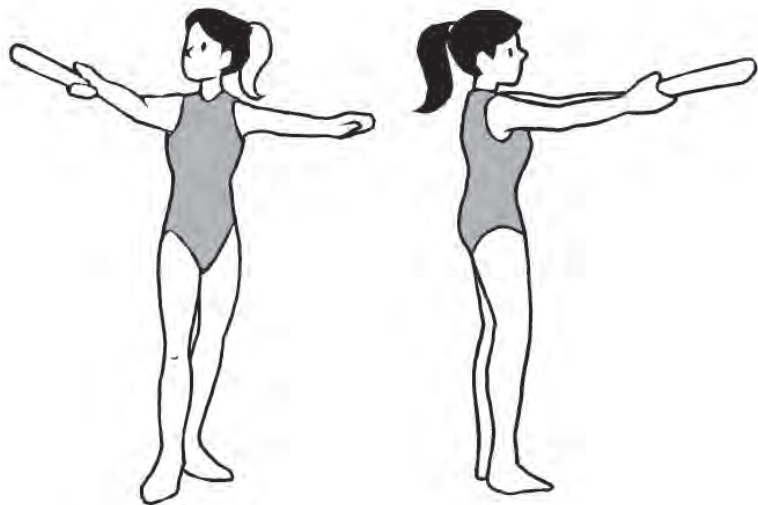
#### **d. Latihan gerakan keempat**

Sikap permulaan

Sikap permulaan sama dengan latihan pertama.

Gerakan

- 1) Gada diayunkan ke kiri
- 2) Gada kembali diayunkan ke kanan
- 3) Pendel ke kiri
- 4) Pendel ke kanan



**Gambar 17.5**  
Latihan gerakan keempat  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

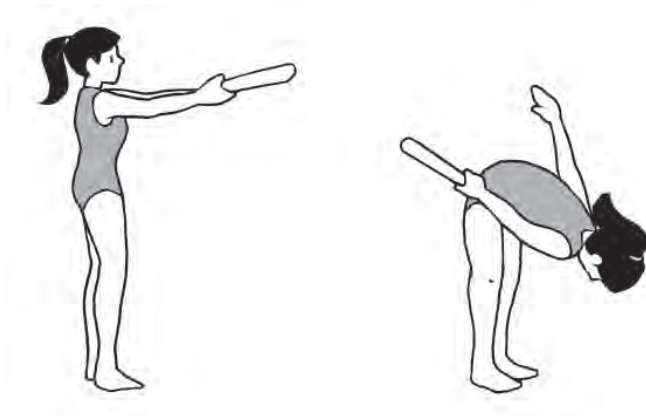
#### **e. Latihan gerakan kelima**

Sikap permulaan

Berdiri di atas kaki kanan, ujung kaki kiri di samping tumit, kedua tangan lurus ke depan dan gada dipegang dengan tangan kanan.

Gerakan

- 1) Ayunkan gada ke belakang
- 2) Ayunkan kembali ke depan dan pindahkan ke tangan kiri.
- 3) Latihan dan gerakan dilakukan beberapa kali



**Gambar 17.6**  
Latihan gerakan kelima  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

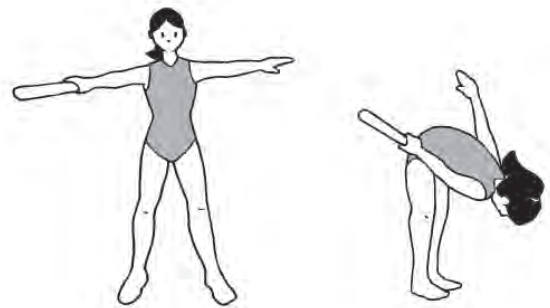
#### f. Latihan gerakan keenam

Sikap permulaan

Sikap permulaan sama dengan latihan kelima.

Gerakan

- 1) Gada dilingkarkan di samping panggul kanan.
- 2) Kemudian ayunkan ke belakang.
- 3) Gada dilingkarkan di samping panggul kanan.
- 4) Kemudian ayunkan ke depan dan pindahkan gada ke tangan kiri. Latihan dilakukan dengan pengulangan beberapa kali dan bergantian tangan.



**Gambar 17.7**  
Latihan gerakan keenam  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

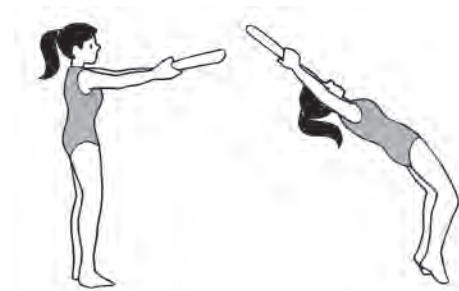
#### g. Latihan gerakan ketujuh

Sikap permulaan

Sikap permulaan sama dengan latihan kelima.

Gerakan

- 1) Gada diayunkan ke belakang
- 2) Diayunkan kembali ke depan.
- 3) Gerak pendel ke belakang
- 4) Ayunkan gada ke depan, gerakkan pendel-pendel ke depan terus pindahkan gada ke tangan kiri. Ulangi latihan ini beberapa kali.



**Gambar 17.8**  
Latihan gerakan ketujuh  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

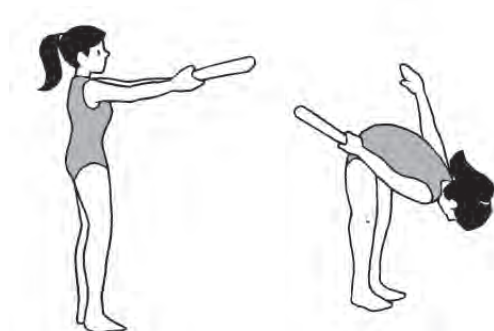
#### h. Latihan gerakan kedelapan

Sikap permulaan

Sikap permulaan sama dengan latihan kelima.

Gerakan

- 1) Ayunkan gada ke belakang.
- 2) kembali ayun ke depan.
- 3) Lingkarkan ke samping panggul kanan.
- 4) Terus ayun lagi ke belakang.
- 5) Ayunkan ke depan.
- 6) Teruskan ayunkan lagi ke belakang.
- 7) Lingkarkan di samping panggul kanan.
- 8) Teruskan ke depan, kemudian pindahkan gada ke tangan kiri. Begitu seterusnya dan kemudian kerjakan tangan kiri. Ulangi latihan ini beberapa kali.



**Gambar 17.9**  
Latihan gerakan kedelapan  
*Sumber: Ilustrasi penerbit*

**Tugas**

1. Buat 1 regu 10 orang.
2. Diskusikan satu bentuk rangkaian gerakan dengan iringan musik bebas.
3. Gerakan tersebut harus mengandung unsur luwes, indah, gerakan tidak terputus.
4. Peragakan gerakan-gerakan tersebut boleh menggunakan alat atau tidak menggunakan alat waktu 10 menit.

## Rangkuman

Senam irama merupakan senam yang dilakukan untuk menyalurkan rasa seni atau rasa keindahan, untuk membina dan meningkatkan seni gerak. Secara prinsip, antara senam biasa dengan senam irama tidak ada perbedaan, hanya saja pada senam irama ditambahkan irama (ritme). Tekanan yang harus diberikan pada senam irama adalah irama, kelenturan tubuh, dan kontinuitas gerakan.

## Evaluasi

**I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang paling benar!**

- Langkah keseimbangan disebut juga dengan istilah ....
  - loop pas
  - drai pas
  - koat pas
  - balance pas
- Yang tidak termasuk kebebasan gerak tubuh yang diperoleh melalui tarian adalah ....
  - keseimbangan
  - kekuatan
  - kecepatan
  - koordinasi
- Di bawah ini yang bukan termasuk dalam senam irama adalah ....
  - melangkah
  - meloncat
  - merangkak
  - berjalan
- Senam irama menuangkan pesan dalam bentuk gerakan disebut ....
  - seni sandiwara
  - seni musik
  - seni tari
  - seni pertunjukan
- Kegiatan menari dapat digolongkan dalam kegiatan ....
  - senam dasar
  - atletik
  - senam irama
  - permainan
- Senam irama disebut juga ....
  - senam tumbung
  - senam modeling
  - senam artistik
  - senam pembentukan



7. Yang membedakan gerak loncat dan lari adalah ... gerak.
  - a. kecepatan
  - b. kekuatan
  - c. arah
  - d. keinginan
8. Gerakan-gerakan dalam senam irama menyesuaikan iramanya dengan ....
  - a. aba-aba
  - b. musik
  - c. metronom
  - d. ketukan
9. Istilah lain dari langkah tiga adalah ....
  - a. wall pas
  - b. galop pas
  - c. loop pas
  - d. drai pas
10. Senam irama dapat dilakukan oleh ....
  - a. anak-anak
  - b. orang tua
  - c. orang dewasa
  - d. semua orang
11. Senam irama penekanannya pada ....
  - a. aerobik
  - b. kekuatan
  - c. semangat
  - d. seni gerak
12. Istilah loncat loop sprong artinya ....
  - a. loncat rapat
  - b. loncat biasa
  - c. loncat sepak
  - d. loncat lingkaran
13. Pada latihan gerakan ke pertama gada dibawa secara ... ke kiri atas kepala.
  - a. horisontal
  - b. membelok
  - c. vertikal
  - d. dilempar
14. Pada latihan gerakan kedua gada dilingkarkan horisontal ke arah ....
  - a. kiri atas kepala
  - b. atas kaki kanan
  - c. kanan di atas kepala
  - d. kiri atas kaki kiri
15. Kegiatan menari dapat digolongkan dalam kegiatan ....
  - a. senam dasar
  - b. atletik
  - c. senam irama
  - d. permainan

## II. Isilah titik-titik di bawah ini!

1. Langkah keseimbangan disebut juga dengan istilah ....
2. langkah biasa gerakan langkah kaki senam disebut ....
3. Gerak berjalan untuk jalan adalah ketegapan, sedangkan gerak berjalan untuk senam irama adalah ....
4. Langkah samping disebut juga dengan istilah ....
5. Istilah lain langkah lingkaran ....

## III. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Jelaskan latihan gerakan kedelapan dalam senam irama!
2. Jelaskan latihan gerakan kedua dalam senam irama!
3. Jelaskan sikap permulaan latihan gerakan pertama dalam senam irama!
4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan senam irama!
5. Sebutkan lima macam langkah dalam senam irama!

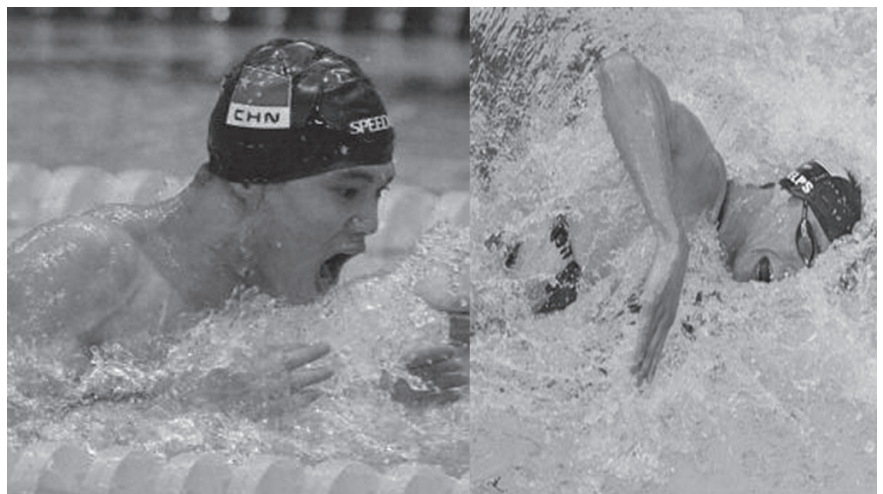
# BAB

# 18

## Aktivitas di Air

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan kecakapan teknik dasar renang gaya renang dan nilai-nilai yang terkandung didalamnya.



Sumber: [www.blogspot.com](http://www.blogspot.com)

Aktivitas di air yang paling populer adalah berenang.

Olahraga ini sangat baik untuk kamu lakukan. Apakah kamu sudah dapat berenang?

Dalam olahraga renang kali ini akan mempelajari teknik dasar meluncur dari pinggir kolam dan teknik dasar renang gaya dada. Bagaimanakah peraturan renang gaya ganti? Bagaimana pula peraturan yang berhubungan dengan gaya dada?

# Renang

## Kata Kunci

- Teknik dasar meluncur
- Teknik dasar gaya bebas
- Renang gaya ganti
- Renang gaya dada

Renang adalah olah ragayang paling baik dilakukan untuk menjaga kesehatan. Dikatakan demikian karena pada saat berenang hampir seluruh otot tubuh bergerak sehingga semua otot dapat berkembang dengan pesat dan kekuatan terus meningkat. Dalam olah ragarenang ada empat macam gaya yang dapat dilakukan yaitu:

- a. gaya bebas (*crawl*),
- b. gaya dada (*breast stroke*),
- c. gaya kupu-kupu (*butterfly*), dan
- d. gaya punggung (*back crawl*).

Renang merupakan olahraga air yang murah dan bagus bagi kesehatan dan pembentukan tubuh. Agar dapat mencapai prestasi yang baik, perlu latihan yang baik, benar, teratur dan sungguh-sungguh. Sebelum berenang sebaiknya diawali dengan pemanasan dan pengenalan air sehingga terhindar dari risiko cedera.

### Pengenalan air

Maksud dan tujuan pengenalan air adalah untuk:

- a. mengetahui keadaan di dalam air,
- b. mengetahui tekanan di dalam air, dan
- c. peyesuaian diri dengan air, baik pernapasan maupun rasanya dalam air.

## 1. Teknik Dasar Renang

Teknik dasar renang diantaranya teknik dasar meluncur dari pinggir kolam dan gaya bebas.

### a. Teknik dasar meluncur dari pinggir kolam dangkal

#### Tahap persiapan

- Berdiri membelakangi dinding kolam dengan kedua lengan lurus di samping telinga dan ibu jari tangan rapat.
- Salah satu kaki ditempelkan pada dinding kolam.
- Bungkukkan badan ke depan dengan tetap mempertahankan kedua lengan lurus.

#### Tahap gerakan

- Tempelkan lagi satu kakinya ke dinding kolam.
- Dengan cepat dorongkan kedua kaki ke belakang, hingga badan terdorong ke depan, kedua kaki rapat dan lurus, badan lurus serta kedua lengan lurus.

#### Akhir gerakan

- Setelah badan meluncur, tarik lengan ke belakang dan kedua kaki ditarik ke depan, hingga badan kembali rapat di samping posisi berdiri.

- Kedua lengan rapat di samping badan.
- Pandangan ke depan.



**Gambar 18.1**

Teknik dasar renang

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

### b. Teknik dasar renang gaya bebas (crawl)

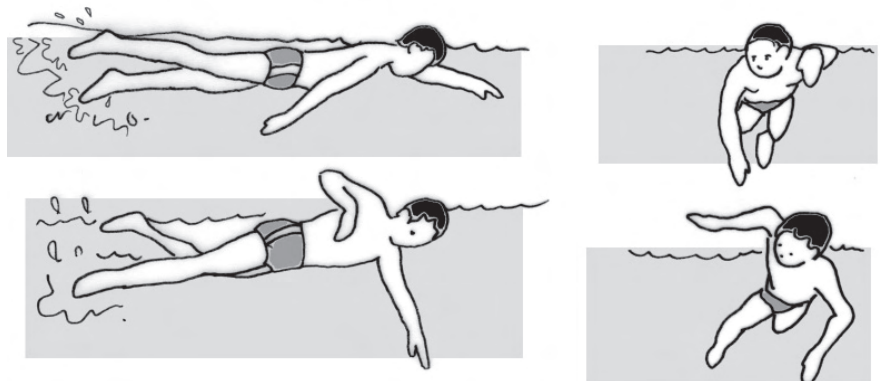
Untuk dapat melakukan teknik dasar renang gaya bebas dengan baik ada beberapa hal yang perlu diketahui dan dikuasai.

Tahap persiapan

- Hidrodinamis yaitu suatu sikap badan hampir sejajar dengan permukaan air.
- Sikap kepala dalam sikap normal, bagi perenang jarak pendek, sikap kepala cenderung agak naik dan bagi perenang jarak jauh dan menengah, sikap kepala agak rendah

Tahap gerakan

- Gerak tangan:
  - Gerakan masuk ke dalam air
  - Gerakan menangkap di dalam air
  - Gerakan menarik di dalam air
  - Gerakan mendorong di dalam air

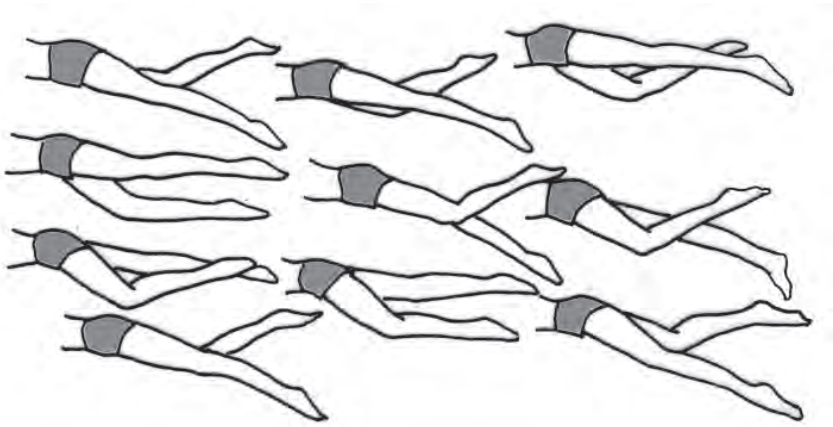


**Gambar 18.2**

Gerakan tangan

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

- Gerak kaki:
  - Mengarah lurus
  - Enam kali pukulan kaki
  - Dua pukulan kaki
  - Pada fase istirahat, sudut lutut tertekuk hingga paha dan betis membentuk sudut 30 - 40 derajat
  - Kedalaman paha dari permukaan air saat melakukan pukulan 20 - 25 cm



Gambar 18.3  
Gerakan kaki  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

c) Pernapasan

- Memutar leher ke kiri atau kanan
- Saat memutar leher keluar permukaan air, hirup udara dari mulut
- Saat memutar leher ke dalam air, buang udara dari mulut



Gambar 18.4  
Pernapasan dalam renang  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## 2. Gaya Renang

Pada bab ini akan dibahas gaya ganti dan gaya dada

### a. Renang gaya ganti

Peraturan renang gaya ganti antara lain sebagai berikut:

- 1) Dalam nomor pertandingan gaya ganti perorangan, perenang melakukan empat macam gaya renang dengan urutan gaya kupu-kupu, gaya punggung, gaya dada, dan gaya bebas.
- 2) Dalam nomor pertandingan gaya ganti estafet, perenang-perenang akan melakukan empat macam gaya renang dengan urutan gaya punggung, gaya dada, gaya kupu-kupu, dan gaya bebas.

### b. Gaya dada

Peraturan yang berhubungan dengan gaya dada antara lain sebagai berikut.

- 1) Badan harus tetap menelungkup dan kedua bahu segaris dengan permukaan air, dari mulainya dayungan tangan yang pertama sesudah start dan sesudah pembalikan.

- 2) Semua gerakan lengan dan kaki selamanya harus serentak dan dalam bidang horisontal yang sama.
- 3) Kedua tangan harus didorongkan ke depan bersama-sama dari dada, lalu ditarik ke belakang saat di bawah permukaan air.
- 4) Waktu menendang kaki, kedua kaki harus diarahkan keluar dari gerakan ke belakang.
- 5) Pada tiap pembalikan atau waktu finis, sentuhan harus dilakukan dengan kedua tangan serempak, baik di atas atau di bawah ketinggian air. Kedua bahu tetap pada posisi horisontal.
- 6) Dalam tiap siklus penuh pada satu tangan dan satu tendangan kaki, sebagian besar kepala harus memecahkan permukaan air.

## Tugas

1. Buat 1 regu 4 orang.
2. Satu orang berlatih renang gaya kupu-kupu, satu orang berlatih gaya punggung, satu orang berlatih gaya dada, satu orang berlatih gaya bebas.
3. Lakukan bagaimana cara melatih gaya ganti perorangan dan gaya ganti estafet.
4. Setelah menguasai lakukan lomba antar siswa nomor gaya ganti.

## Rangkuman

Berenang atau renang adalah salah satu kegiatan yang terdapat dalam kehidupan manusia yang dapat menyelamatkan dari tenggelam dalam air. Cabang ini wajar dan dapat dimaklumi banyak penggemarnya karena kehidupan manusia tidak lepas dari air. Bagi yang belum pernah belajar berenang sebaiknya mempelajari terlebih dahulu teknik-teknik dasar berenang

## Evaluasi

### **I. Berilah tanda silang(x) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!**

1. Induk organisasi renang tingkat nasional di Indonesia adalah ....
  - a. PASI
  - b. PSSI
  - c. PRSI
  - d. PBSI
2. Gaya dalam renang dikenal ada....
  - a. 2 macam
  - b. 3 macam
  - c. 4 macam
  - d. 5 macam

3. Posisi badan gaya bebas dalam olahraga renang adalah ....
  - a. miring
  - b. telentang
  - c. bebas
  - d. telungkup
4. Jarak yang ditempuh dalam perlombaan renang gaya bebas putra adalah ....
  - a. 50 m dan 75 m
  - b. 100 m dan 200 m
  - c. 115 m dan 125 m
  - d. 150 m dan 250 m
5. Di bawah ini termasuk gaya dalam renang kecuali ....
  - a. dada
  - b. bebas
  - c. walking in the air
  - d. punggung
6. Teknik pengambilan napas renang gaya bebas, posisi kepala adalah ....
  - a. menghadap depan atas
  - b. telentang
  - c. miring
  - d. telungkup
7. Alat yang digunakan untuk mengukur kecepatan dalam lomba renang adalah ....
  - a. stopwatch
  - b. jam
  - c. pistol
  - d. timbangan
8. Gerakan meluncur diawali dari ....
  - a. tepi kolam
  - b. setelah berenang
  - c. tengah kolam
  - d. bebas
9. Pengenalan air adalah awal mula dari kegiatan ....
  - a. mandi
  - b. berenang
  - c. bermain air
  - d. berlayar
10. Seorang perenang yang menggunakan gaya bebas maka akan bernapas dengan menggunakan ....
  - a. hidung
  - b. perut
  - c. hidung-mulut secara bergantian
  - d. mulut



## **II. Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar!**

1. Istilah lain renang gaya punggung ....
2. Gerakan meluncur renang gaya punggung diawali dari ....
3. Renang gaya bebasg disebut juga dengan ....
4. Maksud dan tujuan pengenalan air adalah untuk ....
5. Sikap badan hampir sejajar dengan permukaan air disebut dengan ....

## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Jelaskan teknik gerakan kaki renang gaya bebas!
2. Jelaskan teknik gerakan tangan renang gaya bebas!
3. Jelaskan tahap gerakan meluncur dari pinggir kolam!
4. Jelaskan tahap persiapan meluncur dari pinggir kolam!
5. Jelaskan teknik gerakan pernapasan renang gaya bebas!

## BAB

# 19

## Penjelajahan

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu mempraktikkan keterampilan dasar penjelajahan dan penyelamatan aktivitas di alam bebas dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.



Sumber: [www.backpackr.com](http://www.backpackr.com)

Pernahkah kamu melakukan penjelajahan ke alam bebas? Ke mana tempat yang kamu tuju? Pernahkah kamu mendaki gunung? Ya, mendaki gunung merupakan aktivitas yang sangat digemari banyak orang.

Namun, sebelum mendaki gunung perlu persiapan yang matang. Sebelum melakukan pendakian perlu pula merencangkannya. Apa saja yang harus dipersiapkan? Dalam pendakian pun dibutuhkan perlengkapan yang memadai. Perlengkapan apa yang perlu dibawa?

## Pendidikan Luar Sekolah

Pada bab 9 telah dibahas tentang pendidikan luar sekolah mengenai perkemahan, mendaki gunung, penjelajahan sungai dengan rakit, dan penjelajahan di pantai.

Untuk melakukan penjelajahan di alam bebas perlu diawali dengan kegiatan:

- a. merumuskan tujuan kegiatan,
- b. sasaran kegiatan,
- c. bentuk kegiatan,
- d. survei lapangan, dan
- e. pembuatan denah lokasi yang dilalui.

Alat yang diperlukan dalam melakukan penjelajahan di alam bebas sebagai berikut.

- a. Untuk sekolah yang letaknya di pedesaan
  - Peta dan kompas serta daftar peserta.
  - Tambang.
  - Tandu.
  - Kotak P3K dan obat-obatan.
  - Sepatu, pakaian olahraga dan pakaian dingin.
  - Stop watch.
  - Peluit atau megaphone.
- b. Untuk sekolah yang letaknya di perkotaan
  - Denah daerah yang dilalui.
  - Daftar peserta.
  - Kotak P3K dan obat-obatan.
  - Sepatu, pakaian olahraga, dan pakaian dingin.
  - Stop watch.
  - Peluit atau megaphone.



**Gambar 19.1**

Kotak P3k dan obat-obatan  
**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Peraturan yang harus ditaati dalam melakukan kegiatan penjelajahan di alam bebas sebagai berikut.

- a. Menjaga lingkungan baik kebersihan maupun kelestarian alam.
- b. Tertib dan teratur sesuai dengan instruksi guru
- c. Melakukan tugas yang telah diberikan guru, baik kelompok maupun perorangan.
- d. Perjalanan harus mengikuti denah atau peta yang telah dibuat atau ditentukan.

Selain itu kita harus mengidentifikasi tempat yang aman dalam penjelajahan di alam bebas. Agar di dalam pelaksanaan penjelajahan dapat berjalan aman dan lancar dalam arti dapat terhindar dari berbagai hal yang sangat membahayakan peserta, maka kita harus memperhatikan hal-hal berikut.

- a. Keadaan medan di alam bebas tidak berkarang dan jurang, untuk menghindari terperosok ke jurang.
- b. Tempat berkemah tidak dekat pohon/dahan yang sudah mati, untuk menghindari tertimpa pohon tumbang atau dahan jatuh karena patah.
- c. Tempat kemah hendaknya bukan di daerah/area tempat tumbuhnya tanaman beracun, seperti daun pasang-pasang dan oak, yang biasanya tumbuh di tempat teduh daun samak yang tumbuh di rawa-rawa.
- d. Tempat kemah hendaknya bukan di daerah rawan longsor dan banjir.
- e. Tempat kemah tidak jauh dari organisasi pecinta alam.

Sebelum melakukan penjelajahan, kita perlu meninjau langsung lapangan dan merancang kegiatan. Selain itu juga melakukan persiapan-persiapan seperti berikut.

- a. Persiapan mental peserta.
- b. Persiapan fisik peserta.
- c. Peralatan/perlengkapan.
- d. Bahan makanan.

Untuk sebuah pendakian gunung dibutuhkan perlengkapan yang memadai. Perlengkapan mendaki gunung antara lain:

- a. sepatu,
- b. ransel,
- c. pakaian,
- d. tenda,
- e. perlengkapan tidur,
- f. perlengkapan masak, dan
- g. perlengkapan makanan.

Berikut ini kegiatan-kegiatan di luar sekolah meliputi mendaki gunung dan penyelamatan saat cuaca buruk.

## **1. Mendaki Gunung**

Pendakian dimulai melalui padang rumput atau hutan, tetapi harus tetap pada jalur menuju puncak. Pendakian semacam ini tidak membutuhkan peralatan khusus. Namun demikian, kita membutuhkan fisik yang prima, dan harus tetap membawa perlengkapan bantuan pertama seperti pakaian dingin dan makanan tambahan.

## **2. Teknik pendakian**

Tingkat kesulitan yang dimiliki setiap orang berbeda-beda, tergantung dari pengembangan teknik-teknik terbaru. Mereka yang sering berlatih akan memiliki tingkat kesulitan / grade yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang baru berlatih.

Klasifikasi pendakian berdasarkan tingkat kesulitan medan yang dihadapi.

- Kelas 1 : berjalan tegak, tidak diperlukan perlengkapan kaki khusus (walking).
- Kelas 2 : medan agak sulit, sehingga perlengkapan kaki yang memadai dan penggunaan tangan sebagai pembantu keseimbangan sangat dibutuhkan (scrambling).
- Kelas 3 : medan semakin sulit, sehingga dibutuhkan teknik pendakian tertentu, tetapi tali pengaman belum diperlukan (climbing).
- Kelas 4 : kesulitan bertambah, dibutuhkan tali pengaman dan piton untuk anchor/penambat (exposed climbing).
- Kelas 5 : rute yang dilalui sulit, namun peralatan (tali, sling, piton dll), masih berfungsi sebagai alat pengaman (difficult free climbing).
- Kelas 6 : tebing tidak lagi memberikan pegangan, celah rongga atau gaya geser yang diperlukan untuk memanjat. Pendakian sepenuhnya bergantung pada peralatan (aid climbing).

Dalam perjalanan terdapat karang curam yang kelihatannya gampang untuk ditempuh dan hanya sesekali menggunakan tangan yang disebut tangan grade I. Setelah itu akan terdapat karang yang lebih curam (grade II dan grade III). Di sini para pemanjat harus menggunakan tali bersama-sama.

Jika karang lebih curam dan berbahaya (grade IV dan V), pendaki berhenti di tempat yang aman. Pendaki kedua mengulurkan tali kepada pimpinan (leader) yang harus terus melakukan pemanjatan. Setelah berada pada tempat yang aman, pimpinan akan membawa satu persatu anggota regu ke tempat tersebut. Jika tidak terdapat tempat yang aman, pemanjat dapat membuat sendiri dengan cara menancapkan paku (spike) besi atau piton ke dalam celah karang. Pendaki harus membuat atau mengebor karang dan menaruh baut atau mur tertentu yang berfungsi sebagai piton.



**Gambar 19.2** ▲▲▲

Pendakian gunung diperlukan stamina yang prima

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

Setelah berhadapan dengan karang, jika terdapat es dari salju, pendaki dapat membuat tempat pijakan dengan menggunakan es. Setiap pendaki harus membawa kerangka baja dengan paku (spike) yang tajam yang disebut crampons (piringan besi dan paku) dan mengikatkan kerangka tersebut ke boot. Dengan demikian pemanjat

dapat berjalan mendaki walaupun pada kemiringan 40 derajat tanpa tergelincir. Pendakian merupakan olah raga yang berisiko tinggi dan keberhasilan menaklukkan sesuatu puncak merupakan tugu kebanggaan.

### 3. Penyelamatan saat cuaca buruk

Angin ribut disertai halilintar sering menyambar benda tertentu bila musim hujan tiba. Bila anda terbuka jauh terpisah dari perlindungan alam dan halilintar menyambar-nyambar, segera berbaring rata dengan tanah dan wajah menempel tanah dengan ditutup oleh kain alas atau lembaran plastik. Pilihan kedua anda segera duduk di tanah dengan sikap lutut dibengkokkan, kepala dan kedua tangan diletakkan pada lutut. Duduk diam seperti patung batu. Hindari sasaran halilintar, terutama pohon menyendiri, menara kawat listrik, pagar kawat dan menara.

## Rangkuman

Menjelajah di alam terbuka merupakan kegiatan yang melelahkan namun sangat mengasikkan. Melelahkan karena kalian akan melalui berbagai macam medan. Mengasikkan karena kalian akan menyaksikan alam ciptaan Tuhan Yang Maha Esa. Aktivitas penjelajahan yang dapat ikuti misalnya: menjelajah hutan, mendaki gunung, menjelajah sungai dan menjelajah di alam terbuka.

## Evaluasi

### I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang paling benar!

- Berikut ini yang termasuk perlengkapan mendaki gunung perorangan adalah kecuali ....
  - piring
  - gelas
  - tenda
  - ransel
- Untuk mencegah dari bahaya ular di sekitar tenda sebaiknya diberi ....
  - pupuk
  - garam
  - gula
  - kopi
- Untuk mendirikan tenda tempat yang baik adalah ....
  - di bawah tebing
  - di bawah pohon besar
  - di atas jurang
  - datar dan aman
- Bila ada teman yang sakit sebaiknya kita melakukan ....
  - dibiarkan saja
  - menolong
  - meninggalkan
  - mencela

5. Yang tidak termasuk maksud dan tujuan melakukan kegiatan di alam terbuka adalah ....
  - a. mendekatkan diri pada Tuhan
  - b. mengisi waktu luang
  - c. mengagumi keindahan alam
  - d. mengasingkan diri dari orang tua
6. Tujuan utama penjelajahan adalah ....
  - a. mengisi waktu luang
  - b. bersenang-senang
  - c. mengenal alam sekitar
  - d. mengenal penduduk sekitar
7. Penjelajahan adalah suatu perjalanan kaki yang diikuti dengan ....
  - a. permainan/petualangan
  - b. pendakian
  - c. perkemahan
  - d. pencarian jejak
8. Alat perhubungan untuk menelusuri sungai yang digunakan pada zaman dahulu adalah ....
  - a. getek/rakit
  - b. kapal boat
  - c. kano
  - d. kapal bermotor
9. Hal-hal yang tidak perlu dicatat sepanjang perjalanan penjelajahan menelusuri sungai adalah ....
  - a. binatang-binatang sekitar
  - b. keadaan penduduk sekitar
  - c. tumbuh-tumbuhan
  - d. pencemaran lingkungan
10. Penjelajahan merupakan suatu kegiatan ....
  - a. rekreasi
  - b. sosial
  - c. mengisi waktu luang
  - d. kerja sama/gotong royong

## **II. Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar!**

1. Untuk melakukan penjelajahan di alam bebas perlu diawali dengan kegiatan ....
2. Alat yang diperlukan dalam melakukan penjelajahan di alam bebas yaitu ....
3. Salah satu peralatan yang dibutuhkan untuk mendaki gunung adalah ....
4. Tempat penjelajahan yang paling aman untuk penjelajahan adalah ....
5. Ketika beristirahat pada saat melakukan penjelajahan kita harus ... lingkungan sekitar.

## **III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Sebutkan empat macam persiapan sebelum penjelajahan!
2. Sebutkan lima macam mengidentifikasi dalam penjelajahan!
3. Sebutkan empat peraturan yang harus ditaati dalam penjelajahan!
4. Jelaskan cara penyelamatan cuaca buruk dalam penjelajahan!
5. Sebutkan macam-macam alat yang perlu dipersiapkan dalam penjelajahan untuk sekolah di pedesaan!



# BAB

# 20

## Budaya Hidup Sehat

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu mampu menerapkan budaya hidup sehat



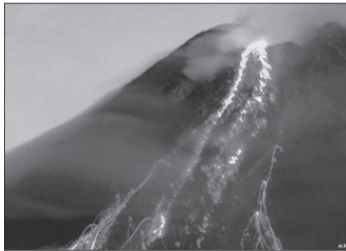
Sumber: [www.ilustrasi.penerbit](http://www.ilustrasi.penerbit)

Bencana alam dapat mengakibatkan kerusakan alam. Ada beberapa bencana alam yang bisa terjadi yaitu gunung meletus, tanah longsor, banjir, dan angin topan.

Memang, bencana alam merupakan kerusakan yang tak dapat dihindarkan. Biasanya, sebelum bencana alam terjadi, alam telah memberi tanda-tanda atau gejalanya. Apakah kamu tahu tanda-tanda dan gejala alam yang terjadi sebelum bencana terjadi? Bagaimana cara mengantisipasinya?

### Kata Kunci

- Gunung meletus
- Gempa Bumi
- Banjir
- Tanah longsor



**Gambar 20.1**

Lava dapat membanjiri daerah sekitar gunung berapi.

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

## Bencana Alam

Bencana alam merupakan kerusakan alam yang tak dapat dihindarkan. Namun dengan melihat tanda-tanda dan gejala alam, kita dapat mengantisipasi kerugian-kerugian yang akan terjadi.

Berikut ini dibahas beberapa bencana alam dan cara mengantisipasinya

### 1. Gunung Meletus

Gunung meletus, terjadi akibat endapan magma di dalam perut bumi yang didorong keluar oleh gas yang bertekanan tinggi. Dari letusan-letusan seperti inilah gunung berapi terbentuk. Letusannya yang membawa abu dan batu menyembur dengan keras sejauh radius 18 km atau lebih, sedang lavanya bisa membanjiri daerah sejauh radius 90 km. Letusan gunung berapi bisa menimbulkan korban jiwa dan harta benda yang besar sampai ribuan kilometer jauhnya dan bahkan bisa mempengaruhi putaran iklim di bumi ini. Hasil letusan gunung berapi berupa gas vulkanik, lava dan aliran pasir serta batu panas, lahar, tanah longsor, gempa bumi, abu letusan, awan panas (piroklastik).

#### Jika terjadi Letusan gunung Berapi

- Hindari daerah rawan bencana seperti lereng gunung, lembah dan daerah aliran lahar.
- Di tempat terbuka, lindungi diri dari abu letusan dan awan panas.
- Persiapkan diri untuk kemungkinan bencana susulan.
- Kenakan pakaian yang bisa melindungi tubuh, seperti baju lengan panjang, celana panjang, topi dan lainnya.
- Gunakan pelindung mata seperti kacamata renang atau lainnya.
- Jangan memakai lensa kontak.
- Pakai masker atau kain menutupi mulut dan hidung.
- Saat turunnya awan panas usahakan untuk menutup wajah dengan kedua belah tangan.

#### Setelah terjadi Letusan Gunung Berapi

- Jauhi wilayah yang terkena hujan abu.
- Bersihkan atap dari timbunan abu, karena beratnya bisa merusak atau meruntuhkan atap bangunan.
- Hindari mengendarai mobil di daerah yang terkena hujan abu sebab bisa merusak mesin motor, rem, persneling hingga pengapian.

### 2. Gempa Bumi

Gempa bumi merupakan salah satu bencana alam terbesar bagi umat manusia, di samping kejadian alam lainnya seperti gunung api dan banjir. Berbeda sekali dengan letusan gunung api dan bencana

alam lain yang selalu didahului dengan tanda-tanda atau gejala-gejala yang muncul jauh sebelum kejadian. Gempa bumi selalu datang mendadak secara mengejutkan, sehingga menimbulkan kepanikan umum yang luar biasa karena sama sekali tidak terduga sehingga tidak ada seorang pun yang sempat mempersiapkan diri.



**Gambar 20.2**

Awan panas keluar dari gunung berapi

*Sumber: Ilustrasi penerbit*

Akibat yang ditimbulkan gempa bumi luar biasa dahsyat, karena mencakup wilayah yang sangat luas, menembus batas teritorial negara, bahkan antar benua. Sifat getaran gempa bumi yang sangat kuat itu merambat ke segala arah, mampu menghancurkan bangunan-bangunan sipil yang terkuat sekalipun, sehingga tidak ayal lagi sangat banyak memakan korban nyawa manusia. Bahkan gempa bumi sering sekali diikuti oleh bencana alam lanjutan yang jauh lebih dahsyat tanah longsor dan gelombang tsunami.

Berdasarkan peristiwa yang ditimbulkannya. Gempa dibagi menjadi gempa tektonik, gempa vulkanik, dan gempa runtuh.

- Gempa tektonik merupakan jenis gempa yang terkuat dan dapat meliputi wilayah luas. Gempa ini merupakan akibat dari gerakan gempa tektonik yaitu berupa patahan, dan gempa runtuh.
- Gempa vulkanik yaitu gempa yang terjadi sebelum atau pada saat gunung berapi meletus. Gempa ini hanya terasa di daerah sekitar gunung berapi, sehingga tidak begitu kuat jika dibandingkan dengan gempa tektonik.
- Gempa runtuh yaitu gempa yang terjadi akibat runtuh.

### **Cara Menghadapi Gempa**

Bila berada di dalam rumah

- Jangan panik dan jangan berlari keluar, berlindunglah dibawah meja atau tempat tidur.
- Bila tidak ada, lindungilah kepala dengan bantal atau benda lainnya.

3. Jauhi rak buku, almari dan jendela kaca.
4. Hati-hati terhadap langit-langit yang mungkin runtuh, benda-benda yang tergantung di dinding dan sebagainya.

Bila berada di luar ruangan

1. Jauhi bangunan tinggi, dinding, tebing terjal, pusat listrik dan tiang listrik, papan reklame, pohon yang tinggi, dan sebagainya.
2. Usahakan dapat mencapai daerah yang terbuka.
3. Jauhi rak-rak dan jendela kaca.

Bila berada di dalam ruangan umum

1. Jangan panik dan jangan berlari keluar karena kemungkinan dipenuhi orang.
2. Jauhi benda-benda yang mudah tergelincir seperti rak, almari dan jendela kaca dan sebagainya.

Bila sedang mengendarai kendaraan

1. Segera hentikan di tempat yang terbuka.
2. Jangan berhenti di atas jembatan atau di bawah jembatan layang/jembatan penyebrangan.

### **3. Banjir**

Penyebab banjir di antaranya hujan dalam jangka waktu yang panjang atau deras selama sehari-hari. Erosi tanah atau buruknya penanganan sampah yang menyebabkan air sungai dan saluran-saluran meluap dan membanjiri daerah sekitarnya. Pembangunan dan perkembangan tempat pemukiman di mana tanah kosong diubah menjadi jalan dan tempat parkir yang menyebabkan hilangnya daya serap air hujan. Perkembangan tempat pemukiman bisa menyebabkan meningkatnya risiko banjir sampai 6 kali lipat dibandingkan tanah terbuka yang biasanya mempunyai daya serap air tinggi. Masalah ini sering terjadi di kota-kota besar yang pengembangannya tidak terencana dengan baik.

Bendungan dan saluran air yang rusak, walaupun tidak sering terjadi namun bisa menyebabkan banjir terutama pada saat hujan deras yang panjang.

Tanah yang ditumbuhi banyak tanaman mempunyai daya serap air yang besar. Tanah yang tertutup semen, paving atau aspal sama sekali tidak menyerap air. Di daerah Bebatuan, daya serap air sangat kurang sehingga bisa menyebabkan banjir kiriman.

Untuk menghindari risiko banjir, sebaiknya membuat bangunan di daerah yang aman seperti di dataran yang tinggi dan melakukan tindakan-tindakan pencegahan. Untuk daerah-daerah yang berisiko banjir, sebaiknya mengerti akan bahaya banjir; termasuk banjir yang pernah terjadi dan mengetahui letak daerah, apakah cukup tinggi untuk terhindar dari banjir. Melakukan persiapan untuk mengungsi dan melakukan latihan pengungsian. Mengetahui jalan yang tergenang air yang masih bisa dilewati. Setiap orang harus mengetahui kemana harus pergi apabila banjir. Mengembangkan program penyuluhan untuk

meningkatkan kesadaran akan bahaya banjir dan meningkatkan kesadaran untuk memperhitungkan bahaya banjir perkembangan masa depan. Memasang tanda bahaya pada jembatan yang rendah agar tidak dilalui orang pada saat banjir. Adakan perbaikan apabila diperlukan. Mengatur aliran air ke luar daerah pada daerah pemukiman yang berisiko banjir. Menjaga agar sistem pembuangan air kotor tetap bekerja pada saat terjadi bencana.

### **Tindakan di rumah-rumah**

- a) Simpan surat-surat penting di dalam tempat yang kedap air
- b) Naikkan panel-panel dan alat listrik ke tempat yang lebih tinggi, sekurang-kurangnya 30 cm di atas garis ketinggian banjir maksimum
- c) Pada saat banjir, tutup keran saluran air utama yang mengalir kedalam rumah

### **Bahaya wabah penyakit**

Pada saat dan sesudah banjir, ada beberapa tempat yang bisa menyebabkan tersebarnya penyakit menular, seperti: tempat pembuangan limbah dan tempat sampah yang terbuka, sistem pengairan yang tercemar dan sistem kebersihan yang tidak baik. Bakteri bisa tersebar melalui air yang digunakan masyarakat, baik air PAM, air sumur yang telah tercemar oleh air banjir. Air banjir membawa banyak bakteri, virus, parasit dan bibit penyakit lainnya termasuk juga unsur-unsur kimia yang berbahaya.

### **Cara Menghadapi Banjir**

Ada beberapa hal yang perlu anda ketahui untuk mencegah banjir, menghadapi banjir dan ketika sesudah banjir. Berikut ini adalah tipsnya:

#### **Sebelum Banjir**

- Kerja bakti membersihkan saluran air.
- Melaksanakan kegiatan 3M (menguras, menutup dan menimbun) benda-benda yang dapat menjadi sarang nyamuk.
- Membuang sampah pada tempatnya.
- Menyediakan bak penyimpanan air bersih.

#### **Saat Banjir**

- Evakuasi keluarga ke tempat yang lebih tinggi.
- Matikan peralatan listrik/sumber listrik.
- Amankan barang-barang berharga dan dokumen penting ke tempat yang aman.
- Ikut mendirikan tenda pengungsian, pembuatan dapur umum.
- Terlibat dalam pendistribusian bantuan.
- Mengusulkan untuk mendirikan pos kesehatan.
- Menggunakan air bersih dengan efisien.

### Sesudah Banjir

- Membersihkan tempat tinggal dan lingkungan rumah.
- Melakukan pemberantasan sarang nyamuk (PSN).
- Terlibat dalam kaporitisasi sumur gali.
- Terlibat dalam perbaikan jamban dan saluran pembuangan air limbah (SPAL).

**Gambar 20.3**

Bencana banjir dapat mengakibatkan kerugian yang cukup besar

**Sumber:** Ilustrasi penerbit



## 4. Tanah Longsor

Pada prinsipnya tanah longsor terjadi bila gaya pendorong pada lereng lebih besar dari gaya penahan. Gaya penahan umumnya dipengaruhi oleh kekuatan batuan dan kepadatan tanah. Sedangkan gaya pendorong dipengaruhi oleh besarnya sudut kemiringan lereng, air, beban serta berat jenis tanah batuan.

Ancaman tanah longsor biasanya terjadi pada bulan November, karena meningkatnya intensitas curah hujan. Musim kering yang panjang menyebabkan terjadinya penguapan air di permukaan tanah dalam jumlah besar, sehingga mengakibatkan munculnya pori-pori atau rongga-rongga dalam tanah, yang mengakibatkan terjadinya retakan dan rekahan permukaan tanah.

Pada waktu turun hujan, air akan menyusup ke bagian tanah yang retak sehingga dengan cepat tanah akan mengembang kembali. Pada awal musim hujan dan intensitas hujan yang tinggi biasanya sering terjadi kandungan air pada tanah menjadi jenuh dalam waktu singkat.

### Cara Menghadapi Longsor

Yang dilakukan pada saat dan setelah longsor adalah sebagai berikut.

1. Karena longsor terjadi pada saat yang mendadak, evakuasi penduduk segera setelah diketahui tanda-tanda tebing akan longsor.
2. Segera hubungi pihak terkait dan lakukan pemindahan korban dengan hati-hati.
3. Segera lakukan pemindahan penduduk ke tempat yang aman.

### Fenomena Penyebab Tanah Longsor

Tanah longsor terjadi karena adanya perubahan-perubahan secara tiba-tiba ataupun perlahan-lahan/bertahap dalam komposisi,



struktur, daur hidrologi atau kondisi vegetasi di suatu lereng. Perubahan-perubahan itu bisa terjadi karena: (1) Getaran-getaran bumi karena gempa, peledakan (bom, dan lain-lain), mesin-mesin, lalu-lintas dan guntur/petir. Sebagian besar kelongsoran yang paling parah akibatnya dipicu oleh gempa bumi. (2) Perubahan-perubahan kadar air dalam tanah akibat hujan lebat atau kenaikan ketinggian permukaan air. (3) Hilangnya penopang tanah permukaan bumi yang bisa terjadi akibat erosi, proses pelongsoran terdahulu, pembangunan, penggalian, penggundulan atau lenyapnya tumbuh-tumbuhan yang semula akarnya mengikat tanah. (4) Peningkatan beban pada tanah yang disebabkan oleh hujan deras, salju, penumpukan batu-batu lepas atau bahan-bahan yang dimuntahkan gunungapi, bangunan, sampah/limbah, tanaman. (5) Pengairan atau tindakan fisik/kimiawi lainnya yang dapat merunkan kekuatan tanah dan bebatuan setelah jangka waktu tertentu. Di kawasan perkotaan pun kadang terjadi longsoran, namun lebih sering diakibatkan oleh perbuatan manusia sendiri, antara lain: (1) Pemotongan/pembelokan arah aliran air alamiah dan rekayasa yang menyebabkan perubahan kandungan air. (2) Pembangunan baru yang melibatkan metoda-metoda 'tambal-sulam', sehingga kestabilan lereng terganggu.



**Gambar 20.4**

Tanah longsor terjadi karena adanya getaran-getaran bumi, peledakan bom, dan lain sebagainya

**Sumber:** Ilustrasi penerbit

Hidrologis dan Klimatologis merupakan kajian tentang sumber, gerakan, jumlah dan tekanan air di daerah itu harus dilakukan. Demikian pula cuaca (khusus, jangka pendek) dan iklim (umum, jangka panjang) perlu dikaji. Pola-pola iklim bertemu corak-corak tanah bisa menimbulkan berbagai jenis kelongsoran yang berbeda-beda. Umpamanya musim hujan di daerah tropis seperti Indonesia dapat menyebabkan aliran batu, tanah dan limbah organik dalam jumlah besar.

Flora merupakan tanaman-tanaman yang menumbuhkan lereng bisa menyumbangkan pengaruh positif atau justru sebaliknya negatif terhadap ketangguhan lereng itu. Akar-akar tumbuhan mungkin akan menahan air dan meningkatkan ketahanan tanah namun bisa juga



malah memperlebar patahan/sesar-patahan/sesar batu dan mendorong masuknya air yang menyebabkan pencairan dan pelongsoran.

### Faktor Risiko

Manusia akan dihadapkan risiko besar untuk menderita kerusakan cukup parah akibat tanah longsor bila dibangun di daerah-daerah berikut: lereng curam, tanah rapuh, pucuk tebing, lembah dikaki lereng curam/tebing, delta lempung/pasir/endapan arus, mulut aliran air dari lembah pegunungan. Jalan dan jalur komunikasi melalui pegunungan juga dalam bahaya bila terjadi tanah longsor. Kebanyakan corak kelongsoran merusak bangunan, meskipun pondasi bangunan sudah diperkuat. Kerusakan yang parah mungkin akan menimpa unsur-unsur prasarana yang berada di bawah tanah misalnya jaringan kabel atau pipa.

## Rangkuman

Negara Indonesia terdiri dari berbagai pulau yang dikelilingi oleh lautan luas sehingga sangat rentan terhadap berbagai bencana, di pegunungan atau perbukitan rawan longsor, di laut rawan gempa hingga mengakibatkan gelombang tsunami. Untuk itu kita harus dapat menjaga kelestarian hutan agar tidak gundul yang mengakibatkan banjir, karena ulah manusia yang menebang pohon hanya keuntungan dirinya sendiri.

## Evaluasi

### I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang paling benar!

- Gunung api yang bentuknya seperti tameng disebut ....  
a. gunung strato                      c. gunung maar  
b. gunung perisai                      d. gunung kritis
- Gunung api yang bentuknya seperti kerucut disebut ....  
a. gunung strato                      c. gunung maar  
b. gunung perisai                      d. gunung kritis
- Gunung api yang letusannya sangat kuat dan batuan yang ada di sekeliling lubang kepundan hancur terangkut keluar disebut ....  
a. gunung strato                      c. gunung maar  
b. gunung perisai                      d. gunung kritis
- Kerak bumi yang membentuk dasar samudra disebut ....  
a. lempeng benua                      c. Lempeng selat  
b. lempeng pantai                      d. Lempeng samudera

5. Kerak bumi yang membentuk dasar benua disebut ....
  - a. lempeng benua
  - b. lempeng pantai
  - c. Lempeng selat
  - d. Lempeng samudera
6. Di bawah lempeng samudra dan lempeng benua terdapat ....
  - a. lapisan dalam
  - b. lapisan luar
  - c. lapisan mantel
  - d. lapisan kerak
7. Batuan beku yang berasal dari magma yang membeku dan proses pembekuannya terjadi disela-sela lapisan kulit bumi disebut ....
  - a. batu beku sedimen
  - b. batu beku sela/gang/korok
  - c. batu beku luar
  - d. batu beku dalam
8. Batuan beku yang berasal dari lava yang membeku dan proses pemebeukuannya terjadi di permukaan bumi disebut ....
  - a. batu beku sedimen
  - b. batu beku sela/gang/korok
  - c. batu beku luar
  - d. batu beku dalam
9. Batuan beku yang berasal dari magma yang membeku, dan proses pembekuannya terjadi jauh di dalam bumi disebut ....
  - a. batu beku sedimen
  - b. batu beku sela/gang/korok
  - c. batu beku luar
  - d. batu beku dalam
10. Magma akan menerobos lempeng benua di atasnya melalui celah atau retakan atau patahan dan terbentuklah gunung api, gejala semacam ini disebut ....
  - a. vulkanisme
  - b. banjir
  - c. gempa
  - d. longsor

## **II. Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar!**

1. Salah satu hasil letusan gunung berapi adalah ....
2. Gas yang dikeluarkan saat terjadi letusan gunung berapi adalah ....
3. Magma yang bersuhu tinggi disebut juga dengan ....
4. Salah satu penyebab tanah longsor adalah ....
5. Salah satu dampak akibat terjadinya tanah longsor adalah ....

## **II Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Sebutkan macam-macam jenis yang dikeluarkan gejala post vulkanik!
2. Sebutkan empat macam lapisan bumi!
3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan palung laut!
4. Jelaskan cara menghindari bila terjadi gempa bumi!
5. Jelaskan cara mencegah terjadinya banjir!

### I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang paling benar!

1. Lemparan bola dalam pada sepak bola diberikan kalau ....
  - a. seorang pemain melakukan pelanggaran di kotak pinalti
  - b. bola bergulir melalui garis samping
  - c. bola bergulir melalui garis balakang
  - d. seorang pemain mengangkat kaki terlalu tinggi
2. Dalam permainan sepak bola lemparan bola ke dalam dianggap tidak sah kalau ....
  - a. pemain melempar bola dengan kedua tangan
  - b. saat melempar, kaki dalam keadaan terbuka
  - c. lemparan dilakukan melalui atas kepala
  - d. saat melempar, salah satu kaki tidak menginjak tanah
3. Seorang pemain bermaksud memberikan peran menyusur tanah dengan kaki kanan kepada rekan di sebelah kirinya. Untuk melakukannya, ia menggunakan tendangan dengan ....
  - a. kaki muka bagian depan
  - b. kaki muka bagian muka
  - c. kaki muka penuh
  - d. ujung kaki
4. Dalam permainan sepak bola jika bola keluar dari lapangan maka disebut ....
  - a. hand ball
  - b. outside
  - c. corner kick
  - d. throw in
5. Latihan menggiring dan mengoperkan bola secara cepat, dalam permainan sepak bola baik untuk ....
  - a. menggalang pertahanan
  - b. menyusun perangkap off side
  - c. menggalang serangan balik
  - d. memasukkan bola dari luar kotak pinalti
6. Untuk umpan yang diberikan secara melambung bola dapat diambil dengan beberapa cara kecuali ....
  - a. paha
  - b. kepala
  - c. tangan
  - d. kaki
7. Gerakan sundulan kepala secara teknik menitikberatkan pada kerja otot ....
  - a. lengan
  - b. punggung
  - c. perut
  - d. leher
8. Ukuran panjang lapangan sepak bola adalah ....
  - a. 64 m - 75 m
  - b. 85 m - 95 m
  - c. 75 m - 85 m
  - d. 100 m - 110 m

9. Ukuran lebar lapangan sepak bola adalah ....
- 64 m - 75 m
  - 85 m - 95 m
  - 75 m - 85 m
  - 100 m - 110 m
10. Ukuran diameter lingkaran lapangan sepak bola adalah ....
- 8 m
  - 9,5 m
  - 10 m
  - 7,5 m
11. Jumlah pemain tiap regu pada permainan sepak bola adalah ....
- 9 orang
  - 10 orang
  - 11 orang
  - 12 orang
12. Berikut ini yang tidak termasuk teknik dasar dalam permainan bola voli adalah ....
- walk passing
  - passing bawah
  - passing atas
  - servis
13. Jenis pukulan yang dilakukan dengan cepat dan keras ke daerah pertahanan lawan dalam permainan bola voli disebut ....
- pukulan blok
  - pukulan servis
  - pukulan passing
  - pukulan smesh
14. Dalam permainan bola voli kita mengenal istilah blocking yang artinya adalah ....
- pergeseran tempat
  - pukulan keras
  - membendung serangan lawan
  - pergantian pemain
15. Pada umumnya servis bawah akan menghasilkan bola ....
- lunak
  - tajam
  - mendatar
  - keras
16. Istilah Su dalam permainan bola voli artinya adalah ....
- smaser
  - pemain pengganti
  - set uper
  - pemain serbaguna
17. Jika permainan bola voli dimainkan dalam tiga set kemenangan, berarti pertandingannya menggunakan sistem ....
- three winning set
  - the best of two game
  - two winning set
  - the best of three game
18. Berikut ini merupakan jenis-jenis teknik dasar dalam permainan bola voli kecuali ....
- passing
  - service
  - dribble
  - smash
19. Pergantian pemain dalam satu regu permainan bola voli dalam set maksimum ....
- 5 kali
  - 6 kali
  - 7 kali
  - 8 kali
20. Pertukaran dari para pemain penjaga terhadap yang dijaga dalam permainan bola basket disebut ....
- pivot
  - switch
  - walking
  - blocking

21. Ukuran panjang lapangan bola voli adalah ....
  - a. 18 m
  - b. 17 m
  - c. 16 m
  - d. 15 m
22. Berikut ini merupakan jenis-jenis servis dalam permainan bola voli kecuali ....
  - a. servis atas
  - b. servis bawah
  - c. servis over
  - d. servis tangan belakang
23. Ukuran lebar lapangan bola voli adalah ....
  - a. 8 m
  - b. 9 m
  - c. 10 m
  - d. 7 m
24. Jumlah pemain setiap regu dalam permainan bola voli adalah ....
  - a. 4 orang
  - b. 5 orang
  - c. 6 orang
  - d. 7 orang
25. Jumlah pemain setiap regu dalam permainan bola basket adalah ....
  - a. 4 orang
  - b. 5 orang
  - c. 6 orang
  - d. 7 orang
26. Setelah bola masuk ke ring dalam permainan bola basket dimulai lagi dari ....
  - a. titik tengah lapangan
  - b. diundi wasit
  - c. lemparan bola dari garis belakang
  - d. lemparan sudut
27. Ukuran panjang lapangan bola basket adalah ....
  - a. 28 m
  - b. 30 m
  - c. 40 m
  - d. 50 m
28. Kaki yang berfungsi sebagai poros saat melakukan pivot adalah ....
  - a. kaki depan
  - b. kaki kanan
  - c. kaki belakang
  - d. kaki kiri
29. Dalam bola basket, tembakan bola sambil melayang ke arah keranjang disebut ....
  - a. set shoot
  - b. look shoot
  - c. shooting
  - d. lay up shoot
30. Ukuran tinggi ring/keranjang dalam bola basket adalah ....
  - a. 3,25 m
  - b. 1,30 m
  - c. 2,60 m
  - d. 3,05 m
31. Sifat dari pukulan spin dalam tenis lapangan adalah ....
  - a. meluncur
  - b. membelok
  - c. melintir
  - d. seperti berhenti
32. Jumlah wasit yang memimpin pertandingan tenis lapangan adalah ....
  - a. 1 orang
  - b. 2 orang
  - c. 3 orang
  - d. 4 orang

33. Ukuran lebar awalan lapangan lompat jauh adalah ....
- 2 m
  - 1,5 m
  - 1,22 m
  - 1,00 m
34. Di bawah ini yang termasuk gaya lompat tinggi adalah ....
- gaya gunting
  - gaya memutar
  - gaya berjalan di udara
  - gaya langkah kaki silang
35. Di bawah ini yang termasuk gaya lempar cakram adalah ....
- gaya gunting
  - gaya memutar
  - gaya berjalan di udara
  - gaya langkah kaki silang
36. Jenis serangan dalam pencak silat yang termasuk serangan tangan dari samping adalah ....
- dorong
  - bandul
  - sanggah
  - tusuk
37. Berikut ini yang merupakan gerakan serangan kaki dalam pencak silat adalah ....
- gabungan
  - kasutan
  - pukulan
  - tamparan
38. Olah raga pencak silat berasal dari negara ....
- Cina
  - Indonesia
  - Jepang
  - Korea
39. Panjang lintasan kolam renang standar Internasional adalah ....
- 30 meter
  - 40 meter
  - 50 meter
  - 60 meter
40. Latihan lompat kangkang bertujuan untuk melatih ....
- ketahanan
  - keseimbangan
  - kekuatan
  - ketangkasan
41. Gerakan handtand termasuk kelompok senam ....
- alat
  - lantai
  - artistik
  - kebugaran
42. Latihan meroda diawali dengan berdiri ....
- menghadap arah gerakan
  - berlawan arah gerakan
  - menyamping gerakan
  - membelakangi arah gerakan
43. Lompat kangkang diakhiri dengan sikap ....
- kaki rapat
  - berguling
  - bertumpu satu kaki
  - lutut ngeper
44. Posisi kaki dalam gerakan meroda yang benar adalah ....
- kaki rapat
  - kaki ditekuk
  - kaki dibuka lebar
  - badan condong
45. Pada latihan gerakan kedua gada dilingkarkan horizontal ke arah ....
- kiri atas kepala
  - atas kaki kanan
  - kanan di atas kepala
  - kiri atas kaki kiri

46. Langkah keseimbangan dalam senam irama juga disebut ....
  - a. loopas
  - b. bijtrekpas
  - c. balanspas
  - d. wallpas
47. Berikut ini yang termasuk perlengkapan mendaki gunung perorangan adalah kecuali....
  - a. piring
  - b. gelas
  - c. tenda
  - d. ransel
48. Untuk mencegah dari bahaya ular di sekitar tenda sebaiknya diberi ....
  - a. pupuk
  - b. garam
  - c. gula
  - d. kopi
49. Usaha menjatuhkan lawan sebagai tindak lanjut dari tangkapan disebut ....
  - a. jatuhan
  - b. lepasan
  - c. kuncian
  - d. ungkitan
50. Pembelaan yang dilakukan dengan menjatuhkan diri disebut ....
  - a. gulung depan
  - b. gulung belakang
  - c. Jatuhan
  - d. rolling
51. Berikut ini yang tidak termasuk cara untuk menghilangkan keseimbangan lawan adalah ....
  - a. sapuan
  - b. angkatan
  - c. kaitan
  - d. lepasan
52. Pembelaan lewat bawah dapat dilakukan dengan ....
  - a. sapuan
  - b. pegangan
  - c. sikutan
  - d. cekikan
53. Kerak bumi yang membentuk dasar benua disebut ....
  - a. lempeng benua
  - b. lemepeng pantai
  - c. lempeng selat
  - d. lempeng samudera
54. Di bawah lempeng samudra dan lempeng benua terdapat ....
  - a. lapisan dalam
  - b. lapisan luar
  - c. lapisan mantel
  - d. lapisan kerak
55. Kemampuan otot-otot untuk melakukan tugas gerak yang membebani otot dalam waktu yang cukup lama disebut ....
  - a. kekuatan otot
  - b. daya tahan otot
  - c. kemampuan otot
  - d. kekebalan otot

**II. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Sebutkan empat macam teknik dasar lompat jauh gaya berjalan di udara!
2. Sebutkan empat macam teknik dasar permainan bola voli!
3. Apa kepanjangan dari IPSI?
4. Apa kepanjangan dari PBVSI?
5. Sebutkan empat macam teknik dasar lempar cakram!



atletik	: cabang olahraga yang dilakukan di luar dan memerlukan kekuatan, ketangkasan, dan kecepatan.
bater	: pemukul (dalam olahraga softball)
bola basket	: salah satu olahraga yang dimainkan oleh dua regu, saling memasukkan bola ke keranjang lawan dengan tangan.
cakram	: salah satu alat nomor lempar pada cabang olahraga atletik, terbuat dari kayu bundar dan pipih, pada pinggirannya dibalut dengan besi.
catcher	: penjaga belakang (dalam olahraga softball).
chop	: suatu teknik pukulan yang memberikan putaran bola ke belakang (pada tenis meja).
elakan	: usaha pembelaan dengan cara memindahkan sasaran terhadap arah serangan.
estafet	: lomba (lari atau renang) beregu dengan cara pembagian jarak tempuh di antara para peserta, pada akhir bagiannya masing-masing menyerahkan benda (misal tongkat, bendera) pada peserta berikutnya.
FIFA	: federasi sepak bola dunia.
FIVB	: federation international volley ball atau federasi bola voli internasional.
flip	: suatu teknik pukulan dalam tenis meja.
galatama	: liga sepak bola utama
handball	: sengaja maupun tidak sengaja bola tersentuh oleh tangan.
IPSI	: ikatan pencak silat Indonesia.
ISRF	: international squash racket federation atau federasi raket Squash Internasional.

kesegaran jasmani	: kemampuan untuk melakukan adaptasi terhadap beban dalam kehidupan sehari-hari.
lapangan	: tempat (gelanggang) pertandingan (untuk sepak bola, bola voli, bola basket, lempar cakram, dan lain-lain)
NIAU	: Nederlands Indische Atletik Unie.
off side	: bentuk pelanggaran apabila dimainkan oleh pemain yang berada lebih dekat dengan garis gawang lawan daripada bola.
olympiade	: pertandingan seluruh cabang olahraga tingkat dunia paling bergengsi yang diselenggarakan 4 tahun sekali.
out ball	: bola keluar dari lapangan.
over ball	: pindah bola.
PASI	: Persatuan Atletik Seluruh Indonesia.
passing/operan	: cara tercepat mengirim bola di dalam olahraga bola basket.
PBVSI	: Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia.
pencak silat	: salah satu cabang olahraga yang berupa hasil budaya indonesia untuk membela/mempertahankan eksistensi (kemandirian) dan integritasnya terhadap lingkungan hidup/alam sekitarnya.
PERBASASI	: Perserikatan Base ball dan Softball Amatir Seluruh Indonesia.
PERBASI	: Persatuan Basketbal Seluruh Indonesia.
PSSI	: Persatuan sepak Bola Seluruh Indonesia.
PJSI	: Persatuan Judo Seluruh Indonesia.
servis	: pukulan permulaan untuk memainkan bola (dalam permainan bola voli, tenis lapangan, tenis meja)
smash	: pukulan tajam yang dilakukan pemain (dalam permainan bola voli, tenis lapangan, tenis meja).
squash	: salah satu cabang olahraga yang mempergunakan raket dan dimainkan

dalam ruangan berdinding. permainan ini dilakukan dengan memukul bola (servis) ke dinding, sampai salah satu pemain tidak bisa memukul bola ke dinding dengan baik.

strike	: bola dapat dipukul dengan baik (dalam olahraga softball).
tangkisan	: usaha pembelaan dengan cara mengadakan kontak langsung dengan serangan.
throw in	: lemparan ke dalam yang dilakukan apabila bola keluar melewati garis samping lapangan (pada sepak bola).
topspin	: suatu teknik pukulan bola serang dengan putaran bola yang kencang.
umpire	: wasit (dalam olahraga softball).
wasit	: orang yang menjadi penengah atau penentu suatu permainan olahraga (dalam sepak bola, bola voli, dan sebagainya)
zone defence	: pengawalan berdasarkan daerah (pada olahraga bola basket).

**A**

Atletik - 35, 128

**B**

Bola basket - 14, 112  
Bola voli - 9, 109  
Bola mati - 16  
Back ball - 16  
Ballon - 26  
Block - 26, 108  
Berjalan di udara - 129  
Bela diri - 47, 138

**C**

Chop - 26  
Cut - 26  
Catcher - 29

**D**

Drible - 115  
Drive - 25

**F**

FIFA - 2  
Flip - 27

**G**

George Handcock - 28  
Gempa bumi - 184  
Gunung meletus - 184

**H**

Hand ball - 7  
Home plate - 28  
Handstand - 64, 157  
Handspring - 64, 157

**I**

Injury time - 7

**J**

Jules Rimet - 2  
Judo - 142

**K**

Kesegaran jasmani - 55

**L**

lompat jauh - 38, 129  
lempar cakram - 40, 133  
lompat tinggi - 131  
lompat harimau - 158

**M**

Meroda - 63, 157  
Mendaki gunung - 86, 179

**O**

Olimpiade - 2  
Offside - 7

**P**

Piala dunia - 2  
Penalti - 7  
Pitcher - 28  
Pencak silat - 47, 138  
Pivot - 116

**R**

Renang - 79  
    Gaya punggung - 79  
    Gaya bebas - 171, 172  
    Gaya ganti - 171, 173  
    Gaya dada - 171, 173

**S**

Silvio Guzzaniaga - 3  
Sepak bola - 2, 103  
Servis - 10, 23  
Shooting - 14, 115  
Smash - 27  
Softball - 28  
Senam lantai - 62  
Senam irama - 69, 162  
Simpai - 72  
SOS - 89  
SAR - 89  
Squas - 123

**T**

Tendangan bebas - 8

Tendangan sudut - 8

Tenis meja - 22

Tenis lapangan - 120

Topspin - 26

**V**

Voli pantai - 13

**W**

Wasit - 12, 107

Wasit pertama - 12

Wasit kedua - 12

Waza - 142

# Daftar Pustaka

- Gilang, Ayu. 2007. *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta.
- Gilang, Moh. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Bandung: Ganeca Exact.
- Muhajir. 2003. *Teori dan Praktik Pendidikan Jasmani*. Jakarta:Yudistira.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Teori dan Praktik Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Yudistira.
- Ngationo. 2004. *Pendidikan Jasmani, Teori dan Praktik*. Surakarta: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Ratno Soebroto, Sugiyo. 2004. *Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Erlangga.
- Tim Pelaksana Program Pendidikan Remaja Sebaya Palang Merah Indonesia. 2004. *Pedoman Pelatihan Remaja Sebaya tentang Kesehatan dan Kesejahteraan Remaja*. Jakarta: Kantor Pusat Palang Merah Indonesia.

# Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan

untuk SMP/MTs Kelas IX



Apakah kamu suka berolahraga?

Olahraga apakah yang kamu lakukan?

Melakukan kegiatan olahraga dapat membuat badan menjadi sehat, kuat, dan bugar.

Selain itu, berolahraga dapat meningkatkan kemampuan otak.

Latihan fisik yang teratur dapat meningkatkan daya konsentrasi dan kreativitas.

Dengan demikian kamu dapat meraih prestasi yang tinggi.

Jadi, berolahraga merupakan cara mudah untuk mendapatkan kesehatan jasmani dan rohani.

Dengan membaca buku ini, kamu akan mengetahui cara berolahraga dengan baik dan benar.

Nah, tunggu apa lagi?

ISBN 978-979-095-214-0 (no. jilid lengkap)

ISBN 978-979-095-227-0 (jil. 3a)

Buku teks pelajaran ini telah dinilai oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dan telah ditetapkan sebagai buku teks pelajaran yang memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran melalui **Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 49 Tahun 2009, tanggal 12 Agustus 2009**.

*Harga Eceran Tertinggi (HET) \*Rp15.325,00*

*Diunduh dari [BSE.Mahoni.com](http://BSE.Mahoni.com)*